



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

### Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

### About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



## Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

## Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

- + *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.
- + *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.
- + *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.
- + *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

## Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter <http://books.google.com> durchsuchen.

Tag von FERDINAND EN.

erschienen:

**Die chirurgischen Krankheiten der Haut und des Ur**

Von Prof. Dr. J. L.

Übersetzt von Dr. med. v.

Mit 8 Abbildungen. gr. 8°. 19

**Grundriß der Ge**

Ein Kompendium für

Von Prof. Dr. J.

Mit 57 Holzschnitten. 8°. 18

**Die chirurgischen Krankheiten der Haut und**

Von Prof. Dr. A. v.

gr. 8°. 1892. geh.

**Nach der Haut- und Ge**

Für Ärzte und St

Von Prof. Dr. A.

Mit 97 Abbildungen. gr. 8°.

Prof. Dr. G., Spezielle chirurgische Krankheiten der Harnröhre und Harnblase. In 3 Hefen. Mit 174 Holzschnitten. gr. 8°. 1880. geh. M. 7.

Prof. Dr. L., Die Strikturen der Harnröhre. In 3 Hefen. Mit 3 farbigen Tafeln. gr. 8°. 1880. geh. M. 7.

Prof. Dr. J., Die Endoskopie der Harnröhre. In 2 Hefen. Mit 2 farbigen Tafeln. gr. 8°. 1880. geh. M. 7.

Prof. Dr. M., Pathologie und Therapie der Harnröhre. In 2 Hefen. Mit 2 farbigen Tafeln. gr. 8°. 1880. geh. M. 7.

Prof. Dr. C., Verletzungen der Harnröhre und des Penis. Mit 174 Holzschnitten. gr. 8°. 1880. geh. M. 7.

Prof. Dr. Th., Die Krankheiten der Harnröhre. In 2 Hefen. Mit 174 Holzschnitten. gr. 8°. 1880. geh. M. 7.

Prof. Dr. A. und Burekhardt, Die Krankheiten der Prostata. In 2 Hefen. Mit 174 Holzschnitten. gr. 8°. 1880. geh. M. 7.

Prof. Dr. R., Die Krankheiten der Prostata. In 2 Hefen. Mit 174 Holzschnitten. gr. 8°. 1880. geh. M. 7.

Prof. Dr. M., Lehrbuch der Krankheiten der Prostata. In 2 Hefen. Mit 174 Holzschnitten. gr. 8°. 1880. geh. M. 7.

Prof. Dr. M., Syphilis. In 2 Hefen. Mit 174 Holzschnitten. gr. 8°. 1880. geh. M. 7.

Prof. Dr. M., Syphilis. In 2 Hefen. Mit 174 Holzschnitten. gr. 8°. 1880. geh. M. 7.





# PHYSIKALISCHE

IN EINZELDARSTELLUNGEN

HERAUSGEGEBEN VON

**Dr. J. MARCUSE**

Spezialarzt für physikalische Therapie, München

UNTER MITWIRKUNG VON

Prof. Dr. A. ALBU, Berlin. Geh.-Rat  
A. BUM, Wien. Dr. B. BUXBAUM,  
burg i. B.-St. Blasien. Dr. O. FELLNI  
Dr. F. FRANKENHÄUSER, Berlin. Dr.  
Dr. J. GLAX, Abbazia. Doz. Dr. M. t  
Wien. Doz. Dr. D. O. KUTHY, Bud  
Dr. A. MARTIN, Zürich. Dr. S. MUNTE  
Prof. Dr. H. ROSIN, Berlin. Prof. Dr. G.  
MANN, Wien. Hofrat Prof. Dr. W. v  
PERT

Hef

**Physikalische Therapie d**

Privatdozent Dr.

Mit 61 Text

STUT  
VERLAG VON F.

1

**PHYSIKALISCHE THERAPIE**  
**DER**  
**GESCHLECHTSKRANKHEITEN.**

**VON**  
**Privatdozent DR. K. ULLMANN,**  
**WIEN.**

---

**MIT 61 TEXTABBILDUNGEN.**



**STUTTGART.**  
**VERLAG VON FERDINAND ENKE.**  
**1908.**

Druck der Union Deutsche Ver

## Inhaltsverzeichnis.

	Seite
<b>B. Die physikalisch-diätetische Therapie der Geschlechtskrankheiten</b>	9
Der gonorrhoeische Prozeß beim Manne . . . . .	9
Allgemeines . . . . .	9
Urethritis anterior acuta gon. . . . .	14
Berechtigung der Abortivbehandlung . . . . .	15
Spülmethoden . . . . .	17
Zur Technik der Injektions- und Spülmethoden . . . . .	18
Eigener Apparat zur Spülbehandlung der vorderen Harnröhre . . . . .	22
Hydro- und Thermotheapie . . . . .	25
Einfluß der venösen Hyperämie auf akute und chronische gonorrhoeische Zustände der vorderen Harnröhre . . . . .	28
Komplikationen der akuten Gonorrhoe . . . . .	30
Urethritis posterior acuta. Urethrocystitis . . . . .	30
Hydro-Thermotheapie . . . . .	30
Zweckmäßigkeit der exspektativ-hydrotherapeutischen Maßnahme bei akuten Reizungszuständen der Urethra posterior . . . . .	32
Periurethritis gonorrhoeica . . . . .	35
Künstliche Hyperämie durch Hydro-Thermotheapie und Saugbehandlung . . . . .	37
Prostatitis gonorrhoeica . . . . .	38
Prostatitis catarrhalis . . . . .	38
Prostatitis follicularis . . . . .	39
Hydro-Thermotheapie . . . . .	40
Verschiedene Mastdarmthermoden . . . . .	41
Licht-Heißluftbehandlung der Prostata . . . . .	42
Massage der Prostata . . . . .	43
Prostatitis parenchymatosa diffusa . . . . .	45
Saugtherapie . . . . .	49
Epididymitis und Funiculitis gonorrhoeica . . . . .	50
Exspektative Therapie . . . . .	52
Hydro-Thermotheapie . . . . .	54
Technik der Wärmebehandlung . . . . .	56
Saugbehandlung . . . . .	56

<b>Chronische Gonorrhoe</b> . . . . .	
Hydro-Thermotherapie	
Massage der Strikture	
v. Dittl-Ultzmanns Son-	
Kombinierte chirurgisc-	
Oberländer-Kollmanns	
behandlung . . . . .	
Saugtherapie . . . . .	
Strebels Glimmlichtbe-	
schen Gonorrhoe	
<b>Komplikationen der akuten und</b>	
<b>Paraurethritis gonorrhoea</b> . . . . .	
Elektrolyse . . . . .	
Wirkungen der künstl.	
Thermotherapie. Sau-	
<b>Lymphadenitis und Lymphangitis g</b>	
<b>Rektalgonorrhoe</b> . . . . .	
<b>Spermatocystitis gonorrhoea</b> . . . . .	
Massage . . . . .	
Thermotherapie . . . . .	
<b>Cystitis gonorrhoea acuta und chro</b>	
<b>Ureteritis und Pyelitis gonorrhoea</b>	
Bedeutung der Hygie-	
chronisch-gonorrhoei-	
<b>Urethritis non-gonorrhoea</b> . . . . .	
Exspektativ-diätetische	
<b>Postgonorrhoeische Zustände</b> . . . . .	
Desquamative Urethritis. Epithelial	
Weite und enge Strikturen. Narbe	
erscheinungen . . . . .	
<b>Urethritis postgonorrhoea</b> . . . . .	
Balneo-Thermotherapie	
<b>Harnröhrenstrikturen</b> . . . . .	
Dilatationsbehandlung	
Elektrolyse . . . . .	
<b>Funktionelle Reiz- und Ausfallsersch</b>	
<b>Enuresis. Insuffizienz der Blase. N</b>	
<b>Prostatahypertrophie und deren Fol</b>	
Exspektativ-hygienische	
Balneotherapie . . . . .	
Massage und Vibration	
Belastungstherapie der	

# Inhaltsverzeichnis.

	7
Elektrolyse . . . . .	Seite
Röntgenbehandlung . . . . .	87
Ulcus venereum und seine Folgezustände . . . . .	87
Allgemeines . . . . .	88
Thermotherapie. Welanders Wärmebehandlung . . . . .	90
Methoden und Apparate zur Anwendung von Wärme . . . . .	92
Leitende Wärme; heiße, temperierte, regulierbare, feuchte und trockene Umschläge. Konstante Wärme . . . . .	93
Anwendung konstanter Wärme für die Therapie des Ulcus venereum . . . . .	99
Heißluftbehandlung . . . . .	101
Hitzebestrahlung. Frigoritherapie. Lichtbehandlung . . . . .	101
Saugbehandlung . . . . .	103
Adenitis (Bubonen) . . . . .	103
Kälte- und Kompressionstherapie . . . . .	104
Saugtherapie . . . . .	107
Röntgentherapie . . . . .	108
Andere genitale Erkrankungen . . . . .	109
Eichel- und Vorhautkatarrh; Balanoposthitis der Phimososis und Para- phimososis Papillomata venerea . . . . .	109
Einige Bemerkungen über physikalische Therapie der Vaginalgonorrhöe beim Weibe . . . . .	111
Physikalisch-diätetische Therapie der syphilitischen Erkrän- kungen . . . . .	112
Allgemeines . . . . .	113
Betrachtungen über natürliche Schutzeinrichtungen gegen die Syphilisinfection . . . . .	117
Veränderungen des Blutes bei Syphilitischen . . . . .	132
Die sekundär-luetischen (irritativen) Frühererscheinungen . . . . .	138
Maligne ulzeröse Syphilis . . . . .	140
Gummöse Syphilis . . . . .	142
Verhältnis der physikalischen Heilmethoden zur medikamentösen (spezifischen) Syphilistherapie . . . . .	146
Übersicht der physikalischen Mittel . . . . .	152
Spezielle Anwendungsformen der physikalischen Therapie als Unterstützungsmittel der spezifischen Syphilis- behandlung . . . . .	153
Allgemein- und Lokalbehandlung syphilitischer Affektionen mit physikalischen Behelfen . . . . .	153
A. Initialaffekte . . . . .	
Abortivbehandlung der Syphilis mittels Exzision der Initial- affekte oder mittels forcierter präventiv-prophylakti- scher Hg-Allgemeinbehandlung und unter gleichzeitiger Betonung der physikalischen Heilmethoden . . . . .	155

B. Die generalisierte, exanthematische	
Hydro-(Thermo-)Therapie	
Balneotherapie	
Lokaltherapie durch M	
<b>Insuffizienz der physikalischen Lokalbehand</b>	
<b>symptomen</b>	
<b>Verhältnis der Hydro- und Balneotherapie</b>	
<b>Syphilisverlaufes</b>	
Spezielle physikalisch-th	
Einfluß klimatischer Fak	
Diätikuren und Diätetik i	
verlauf	
Hygienische Faktoren im	
Mechano- und Elektrother	
Therapie maligner Syphil	
Arsenik als Roborans und	
Therapie der Nervensyphil	
Literatur	

## **B. Die physikalisch-diätetische Therapie der Geschlechtskrankheiten.**

### **Der gonorrhoeische Prozeß beim Manne.**

#### **Allgemeines.**

Weitaus die wichtigste, weil häufigste aller venerischen Erkrankungen ist die *Gonorrhöe*. Seitdem dieser Katarrh sich als eine einzig und allein durch einen spezifischen Parasiten, den *Gonococcus Neisser*, hervorgerufene virulente Erkrankung erwiesen hat, welche unter Umständen die schwersten auch lebensbedrohenden Erkrankungen, aszendierende Prozesse und gonohämische Zustände zur Folge haben kann, ist die Bekämpfung dieses Leidens für den gewissenhaften Arzt eigentlich gar nicht mehr in dessen bloßes Belieben gestellt. Sie legt ihm eine gewisse Verantwortung auf, und schon infolge dieses Umstandes allein erfordert sie auch das größte Ausmaß von Sachkenntnis in der Diagnose und Technik, in der Untersuchung bezüglich des bakteriellen Verhaltens der Sekrete und der topischen Ausbreitung der Affektion; sie fordert zu jeder Phase Klarheit in den Wegen und Zielen der Therapie. Die ärztliche Aufsicht hat vor allem nach Tunlichkeit gewisse Postulate der Hygiene und Prophylaxe zu erfüllen, und zwar sowohl im allgemeinen durch Belehrung, Aufklärung der breitesten Volksschichten, als im besonderen durch Belehrung der befallenen Einzelindividuen.

Vom Beginn des Leidens bis zur völligen Tilgung desselben hat die ärztliche Tätigkeit vor allem darin zu bestehen, das Individuum möglichst gründlich von den infektiösen Keimen zu befreien, schon um auch die Umgebung vor den Folgen derselben zu schützen und weil auch für das Individuum zugleich mit den Gonokokken jede Gefahr geschwunden ist. Da die Gonokokken und andere sie noch bisweilen begleitende Krankheitserreger nur zum geringsten Teil resorbiert sondern mit dem Eitersekrete ausgeschieden werden, so sind es auch in erster Linie die Sekretionsverhältnisse, auf die das Augenmerk zu richten ist. Doch muß dabei stets als ein prinzipieller und vielleicht wichtigster Satz die Tatsache im Auge behalten werden, daß nicht der Reichtum, die Quantität der Sekrete, sondern auch deren Qualität, Gehalt an Gonokokken, Eiterzellen und Epithelien, für Prognose und Therapie maßgebend ist.



lun  
Bel  
phy

Grundlagen und Ziele der

sch  
insb  
fluß  
die  
Eig  
oder  
z. B.  
sch

Proz  
Eite  
Orga  
Tripp  
wohl  
Sta  
selbst  
den  
fektio  
sache,  
Infekt  
und  
rungen  
außerh  
der  
kämp  
lauf  
werden  
kokken  
gekehrt  
man  
eben  
ja unse  
Bindege  
Za  
exspekt  
und da  
äußere  
Schleim  
natürlich  
Im  
tung ein  
rhoiker  
Go  
Da

In diesem Punkte unterscheidet sich von den älteren auf bloße klinische Untersuchungsmethoden, gleichgültig, ob sie physikalische Wirkung ihrer Hilfsmittel V  
Die ersten Symptome der akuten Gonorrhoe werden, dem entzündlichen Oedem der Urethra, dem Orificium urethrae und dem Reichtum der Eiterzellen im initialen Stadium gegenüber anderen infektiösen, aber nicht solchen auf der Darmmukosa, der Bronchienhaut.  
Von jeher hat man sich nun hier wie auch sonst die Frage vorgelegt, ob die natürliche Selbstheilung selbst, nicht schon eine wesentliche Stelle, die auch von selbst zur Heilung aller Stadien bald mehr, bald weniger in der Gonorrhoe Gonokokken. Aber schon in den Spätstadien der Erkrankung noch in den Epithelzellen gefunden werden, zeigt, daß dies gegenüber doch nur eine ganz unvollkommene, da bei einzelnen Personen, bei denen schon gesetzt hat, die Gonokokken häufiger in den Gonozytose wohl eine wesentliche Rolle in der endgültigen Vernichtung, aber doch keineswegs eine immer ausreichende Rolle in der endgültigen Vernichtung spielen kann. Oft auch zeigen Gonorrhöen Verhältnisse, die durchaus glatten Verlauf, gehen mit vorwiegend intrazellulärer Lagerung der Gonokokken nur die sichtbaren Schädlinge, Gonokokken nur die sichtbaren Schädlinge, Kontrolle durch das Mikroskop entziehen, oder nur mit Balsamen behandelten Gonorrhöen hinaus zeigen auch mir, daß es durch Heilbestrebungen verantwortliche Phagozytose, streng expektativ, selbst ohne der Mühe wer es vorläufig nicht gelingt, aus der morphologischen

Trippereiters auf besondere, spezifische, allgemein gültige oder individuelle Naturheilvorgänge Rückschlüsse zu machen, haben nebst vielen anderen Autoren jüngst erst wieder E. Posner<sup>2)</sup> und Neuberger<sup>2a)</sup> in ihren Eiterstudien gezeigt.

Eine wichtige Form natürlicher Schutzeinrichtung fand allerdings E. Finger<sup>3)</sup> in der von ihm so bezeichneten Metaplasie des Schleimhautepithels, die sich vielleicht teleologisch zum Zwecke des Selbstschutzes, jedenfalls aber unter dem Einflusse der Gonokokken und deren chemischen Ausscheidungen relativ bald vollzieht, indem sich die zylindrischen schon nach wenigen Wochen in mehr kubische, ja schließlich pflasterförmige Epithelien verwandeln, deren Resistenz gegenüber dem Gonococcus und auch anderen begleitenden Mikroben ganz beträchtlich vermehrt ist.

Die Metaplasie als Schutzeinrichtung für das Individuum, sowohl in Bezug auf die Gewöhnung an die eigenen Gonokokken, als auch gegen die Reinfektion mit fremden Gonokokken wird im Prinzip kaum mehr bestritten. Aber auch ihr Nutzen hat ja leider seine engen Grenzen. Denn das veränderte Harnröhrenepithel wird auch nur temporär immun gegen die Gonokokken des eigenen Leibes und ist es überhaupt niemals völlig auch gegen solche anderer Provenienz. Wir sehen wenigstens nur zu oft bei recht alten, scheinbar ausgeheilten Gonorrhöen ein Rezidivieren der Affektionen, offenbar durch das Emporkommen tiefer, in den Ausführungsgängen der Genitaldrüsen, Hoden, Vesiculae seminales, Vas deferens u. a. O. ruhender und durch geschlechtliche Erregung an die Oberfläche gebrachter Keime entstehen.

In hygienischer Beziehung ist aber auch diese relative örtliche Immunität sogar eher von Schaden; sie dient oft zur Verbreitung der Infektion auf andere, da sie wegen nahezu völliger Symptomlosigkeit nur zu oft zur Ausübung geschlechtlicher Akte ermutigt.

Dennoch beruht hauptsächlich auf dieser Vermehrung der Resistenz der für die Gonokokken sonst so empfindlichen Schleimhautepithelien der eigentliche Nutzen der früher ja fast ausschließlich und heute wenigstens noch zeitweise geübten adstringierenden Injektionstherapie. Kein Zweifel übrigens, daß man auch mit ihr, z. B. durch längere Zeit, viele Wochen und Monate währende Injektionen von leichten Mangan-, Alaun- und Zinksalzen, den gonorrhöischen Prozeß von A bis Z zu beherrschen und zu tilgen vermochte, wenn das befallene Individuum sich dabei nur auch die ganze Zeit hindurch hygienisch einwandfrei verhielt und das Virus nicht in seinen eigenen Geweben oder durch Koitus weiter verbreitete. Dieses zu verhüten ist aber der schwierigste, heikelste Punkt, der immer wieder von selbst auf die moderne antiseptische Richtung hindrängt. Aber auch in der jetzigen, durch Neisser und seine Mitarbeiter inaugurierten ätiologischen oder Kausaltherapie spielt ja die Adstriktion der Epithelien im Anschluß an die Silbertherapie oder in Kombination mit derselben eine sehr bedeutende Rolle, und zwar durch die Kräftigung und partielle Immunisierung der Epithelien, durch Verminderung der fortgesetzten Reinfektion. Ohne diese erweisen sich scharfe wie milde Antiseptika, selbst für leichte native Gonorrhöen, nur zu oft als insuffizient.

Aber die mit der adstringierenden Therapie allein erhaltenen Resultate waren noch schlechter; sie haben ja die enorme Ausbreitung der Gonorrhöe so wenig beschränkt, daß diese in manchen Großstädten eine schon durch ihre Frequenz geradezu erschreckende Volksseuche geworden ist, fast in jeder Familie hauste, bei sehr vielen Frauen durch unbewußte Uebertragung in der Ehe in ihren bösesten Folgen aufzutreten pflegte. Es ist aber noch die Frage, ob die schlechten Resultate nur in der Therapie selbst und nicht in der Unkenntnis über die Natur und soziale Bedeutung der Gonorrhöe bei Aerzten und Kranken gelegen war. Leider ist das, was an

ihre  
abzi  
End  
rasc  
Sek  
zusc  
es n  
bare  
Fort  
tion  
sagt

Metl  
sie s  
den  
suffi  
Verg  
schw  
tiven  
sicht  
erweis

etwa  
dennoch  
nische  
und  
wohl

rhöe  
latorisc  
Vielleic  
den  
ich  
ersc  
Gonorr  
Chronis

der vom  
und em  
erzielt  
Aetz-  
(ther  
Evakuie  
eindring  
liche de

als eine  
in dem  
re  
un

Resultate der adstringierenden und ant

Stelle gesetzt wurde, die kausal-ätiologisch  
lende Silbertherapie auch nicht viel besse  
resultate. Zwar hat sie den Vorzug, die a  
auf ein Minimum herabzusetzen und so wen  
retübertragung und auch die der Komplika  
hürken und ist also gewiß als ein Fortschri  
ein stattliches Prozent auch mit ihr nicht  
Gonorrhöen, Fälle, bei denen es auch r  
setzen der abwechselnd antiseptisch und d  
die Gonokokken in den Tiefen der Kry  
zum schließlichen Aushungern zu bringen.  
Kein Zweifel also für mich, daß, wenn auch d  
in mancher Beziehung einen unzweifelha  
sorgsam und konsequent von Arzt und Patie  
ient erweist, und daß es demnach von Fälle  
reiche bedarf, um ihren Vorzug bezüglich defini  
indens der Gonokokken gegenüber den Resul  
und vorwiegend mit Adstringentien bewirkten  
und vorwiegend mit Adstringentien bewirkten  
hygienischen Postulate durchgefe

h o l t z <sup>4</sup>) in Königsberg fand allerdings,  
10 Prozent aller frisch von ihm behandelte  
ein öfteres Rezidivieren der Gonorrhöe, und  
Stadium erwarten lasse, und daß Komplikati  
um in der Privatpraxis sehr selten vorkommen. I  
habe in meiner Studie „Ueber die Ursachen  
dieses günstige Resultat der antiparasitären  
Material sogar als von mir lange nicht  
lag dies an meinem Material, das nahezu aus  
ankassenmitgliedern bestand. Aber auch  
den, daß trotz aller Sorgfalt so günstige Erfolge  
und ich mich schon sehr zufrieden gegeben  
dieses günstige Resultat der antiparasitären  
Material sogar als von mir lange nicht  
lag dies an meinem Material, das nahezu aus  
ankassenmitgliedern bestand. Aber auch  
den, daß trotz aller Sorgfalt so günstige Erfolge  
und ich mich schon sehr zufrieden gegeben

haben, also durch Methoden, bei denen gewi  
Tiefenwirkungen sehr wesentlich in die Schleimhaut  
ische Moment durch heiße, gründlich in die Schleimhaut  
Eingriffe dar.  
Fortleitung der chemisch wirksamen, gonokok  
Maße, als man ursprünglich hoffte, als haltbar  
Lohn stein <sup>6</sup>) u. a. gezeigt haben; wenige  
leren Stadien der Gonorrhöe, wo ja das Virus g

die ganze Urethra verteilt ist und die Lösungen relativ schwach konzentriert gebraucht werden.

Anders bei den umschriebenen Infiltrationen späterer Stadien, wo die chemisch ätzenden Medikamente (Arg. nitric., Cupr. sulf.) durch artefizielle Entzündung und Auflösung der Bindegewebsinfiltrate auch die eingeschlossenen Gonokokken im Wege der reaktiv-entzündlichen Eiterung, Leukozytose, vernichten und eliminieren.

Wenn wir nun auf der einen Seite erfahrene Praktiker, wie E. Finger, für ein in den ersten Stadien der Gonorrhöe regelmäßig exspektatives, andere, wie Neißer und viele seiner Schüler, für sofortiges Einsetzen der direkten, die Gonokokken tötenden Mittel durch die lokale Injektionstherapie eintreten sehen, so beweist uns schon diese Differenz der Anschauungen, diese Unsicherheit jedenfalls, daß in diesem Punkte noch keine völlige Klarheit der Anschauungen herrscht, was aber wieder nur zu Rückschlüssen auf die Unzulänglichkeit der Resultate mit beiderlei Methoden Veranlassung gibt. In den letzten Jahren tritt übrigens auch Finger für ein sofortiges Einsetzen mit Injektionstherapie energisch ein.

Die Differenz der Anschauungen ist in den allerletzten Jahren vielleicht noch schärfer zum Ausdruck gekommen, seitdem mit dem Aufschwunge der internen Balsamtherapie der Gonorrhöe ein relativ großes Vergleichsmaterial von lokal unbehandelten, wenigstens nicht durch irritierende Injektionen geschädigten Initialstadien zur Verfügung standen.

Es besteht kein Zweifel, daß die interne, nährbodenverschlechternde, örtlich nicht schädigende Gonorrhöetherapie eine für gewisse, zumal arbeitende Schichten schon aus sozialen Momenten relativ günstige Therapie darstellt.

Kaum bestreitbar ist ferner die Tatsache, daß sehr häufig auffallend akute und anfangs intensiv mit profuser Eiterung und starken Entzündungserscheinungen verlaufende Gonorrhöen, sofern keine Komplikationen hinzutreten oder geradezu therapeutisch provoziert werden, glatte, restlose Ausheilung ergeben. Leider sind dies unzweifelhaft seltene Ausnahmen.

Andererseits haben gerade in der letzten Zeit Arbeiten von Schülern Neißers ergeben, daß, ganz abgesehen von den zahlreichen Folgezuständen durch Unverträglichkeit dieser inneren Mittel, dem Chronischwerden der Gonorrhöe durch sie nicht in nachweisbar erheblicher Weise Abbruch getan werde.

Also weder allein noch mit interner Balsamdarreichung verbunden ist die adstringierende Therapie für die allgemeine Praxis anwendbar. Es ist im Gegenteil für intelligente, nicht schwer arbeitende Personen im Durchschnitt eine gemischte, interne und externe gonokokkentötende Therapie als das zweckmäßigste anzusehen.

Eine einwandfreie Statistik aber anzulegen zu dem Zwecke, um zu sehen, ob nicht doch Eiterung und Epithelmetaplasie, also die wichtigsten Naturheilungsvorgänge allein, unterstützt durch ein exakt hygienisch-diätetisches Verhalten und durch eine mehr mechanische Elimination mittels chemisch möglichst indifferenter Spülungen zu besseren Endresultaten, d. i. zu einer größeren Zahl restloser Ausheilungen ohne Komplikationen, Bindegewebsverdichtungen in der Harnröhre, Prostata, Samen-

stra  
ant  
aus  
sch  
völl  
solo  
Infe

rhoe  
auch  
wen

aku

zügl

for

Uret

dernd

bezw

weil

durch

Lymph

po

rich

Be

n die

ler

nat

Ein

lie

Blut

der

vorzum

ler

ledem

ler

we

ib

ang und Hoden etc. führen würden als di  
tibakteriell wirkenden Injektions-Methoden,  
den begreiflichen sozialen Schwierigkeiten  
deshalb, weil sie sehr umfangreich sein  
kerungsschichten erstrecken müßte, um be  
her Art etwa erzielte gute Resultate könne  
ktion oder mit individuellen Verhältnissen  
Solange aber die Statistik über die Ausgär  
eine evident ungünstige genannt werden  
eine Reihe Einzelerfahrungen aus meiner  
tung dieses Prinzips im allgemeinen gerade

### Urethritis anterior gonorr

Gewisse Grundsätze scheinen uns, wie  
Gon. anterior et posterior durchgeführ  
Die strikte Durchführung der hygi  
Vermeidung von geschlechtlichen Er  
rten Beschäftigungen und Leibesübunge  
in ihrem Verlaufe irgendwie in der  
Verbänden, Suspensorien und ander  
Die Vermeidung aller objektiv, aber  
Schmerz erzeugenden therapeutischen E  
dieselben geeignet sind, entweder Schle  
welche die Gonokokken in die Tiefe der  
bahnen gelangen, oder aber, besonde  
rior acuta, die Auslösung der v  
Licht gestellten reflektorischen  
ungen der Samenstränge und dami  
und die Hoden zu begünstigen.  
die exakte Rücksichtnahme auf die indi  
des Ablaufes und der Höhe der jeweilige  
es auf die gonorrhoeische Infektion selbst,  
Konzentrationen der angewendeten M  
tive Intensität der Reaktionserscheinunge  
(Läsion), Fieber etc. und mit dem Grun  
gelösten Wundreaktionen niemals neue  
men.  
unter diesen Bedingungen ist es möglich  
handenen und ausgelösten Naturheilkräfte  
und Epithelmetaplasie, voll auszuwerten, o  
be durch therapeutische Eingriffe allzus  
alles Schematisch-Dogmatische in der Th  
Ablauf eines Falles zurückzutreten. Die  
Theorie.

5. Nicht nur den chemisch-, sondern auch den mechanisch-physikalisch wirksamen Prozeduren, insbesondere auch den gewöhnlichen öftermaligen 3—4mal täglich zu wiederholenden Harnröhreninjektionen mit nicht reizenden, milde antiseptischen oder adstringierenden Lösungen ist stets die gleiche Sorgfalt zuzuwenden; ebenso, falls mit diesen ein Fortschritt nicht mehr zu erzielen, den evakuierenden warmen, hyperämisierenden, aber niemals ätzenden, antiseptischen Spülungen, die sich zunächst auf die vorderen, eventuell aber auch auf die hinteren Harnröhrenteile und Blase zu erstrecken haben.

Wenn diese sorgfältig und eventuell durch viele Wochen durchgeführten, unter allen Umständen vom Arzte durch zeitweilige Gonokokkenuntersuchung genau kontrollierten Encheiresen doch nicht zum gewünschten Resultat geführt haben, und das ist, wie gesagt, immerhin in einem gewissen Prozentsatz der Fall, dann liegen die Ursachen nicht in der Wahl der Mittel und Methoden, dann können bessere Erfolge z. B. durch andere chemische oder durch schärfer konzentrierte Lösungen derselben Mittel gewöhnlich auch nicht erzielt werden, sondern es liegen in solchen Fällen die Ursachen entweder in besonderen individuellen anatomischen Verhältnissen, wie insbesondere in Reichtum, Tiefenausdehnung, Verzweigung der Drüsen, Rezessus der Schleimhaut, in Mißbildungen, bereits vorhandenen, aber übersehenen örtlichen Metastasen, Folliculitis, Pseudoabszessen, Perirethrit, Prostatitis follicularis oder in einer unvollkommenen Leukozytose und Phagozytose.

Schon die sozialen Verhältnisse also und die Rücksicht auf die Verbreitung der Gonorrhöe in der Ehe und sonstiger geschlechtlicher Gemeinschaft verbieten es, uns auf die Naturheilvorgänge unter lediglich hygienisch-diätetischen Maßnahmen und allenfalls auf die physikalischen Heilmittel allein zu verlassen.

Wir sind deshalb geneigt, aus allen den geschilderten Tatsachen folgende Konklusionen zu ziehen, die so lange Geltung haben, als eine wirkungsame direkte oder indirekte, z. B. serotherapeutische kausale Trippertherapie nicht gefunden wurde.

Bei bereits entwickeltem Tripper ist nach Maßgabe der vorherrschenden Symptome unter Heranziehung aller, der chemischen, d. i. der bekannten gonokokkentötenden Silbermittel (Argonin, Albargin etc.), als auch der physikalischen Mittel (Spülmethode) und der hygienisch-diätetischen Maßnahmen vorzugehen.

#### Berechtigung der Abortivbehandlung.

Auszunehmen hiervon wären nur die wenigen, in ihren allerersten Stadien in Behandlung kommenden Tripperinfektionen, welche sich wegen noch konstatierbaren Beschränktheits auf die vordersten und oberfläch-

ersten Schichten der Harnröhrenschleim  
 ortiven Therapie eignen. Hierzu dürfe  
 nen, unschädlichen Methoden und Mitt  
 Aeltere riskante Methoden, z. B. die re  
 ren Gefahr von Komplikationen überha

Immerhin sind Versuche zur Tripperabort  
 auch für den Tripper gilt ja das, was wir in  
 endung jeglicher, auch der physikalischen  
 eheiten gesagt haben. Das Bestreben, die Inf  
 ttfestigt, wenn die Chancen der Erreichbark  
 Kuren auf Schädigung sehr gering ist. Da v  
 zuchung viel sicherer als durch die klinische  
 he allein über Natur und Infektiosität der At  
 uch viel mildere Abortiva besitzen als zur Zeit,  
 ch<sup>10)</sup> (1895) derlei mit 2—3prozentigen Silberin  
 diskutabel. Praktisch tritt ihre Bedeutung d  
 Patienten beginnenden, d. i. eben erst be  
 auf die vordersten und obersten Schleimha  
 Fülle lassen sich die oben genannten Aborti  
 wie ich schon seinerzeit (1895) angab, sind d  
 sowohl für den Patienten, als für den Arzt.

Stadien sind sie nicht zuverlässig, und f  
 der Arzt stets den Vorwurf, daß sein Verfahr  
 Schuld trage. Diese auch mir wie anderen wie  
 lkt den Versuch der Abortion für den vorsie  
 auf jene ganz speziellen Fälle, die nicht nur  
 Hinsicht die Gewähr sicheren Erfolges bieten  
 an Antwortung zuwenden. Es wären dies Fälle  
 licher Infektion mit kaum vorhandener oder ne  
 Fehlen von manifesten ausgesprochenen Entz  
 urethrae, aber schon zweifellos vorhandene  
 derartiges Gonokokkenpräparat als Testobj  
 tlicher Revers von seiten des Kranken vom  
 welchem dessen besonderer Wunsch nach  
 Garantie des Arztes enthalten wäre.

ertvoll auch die Ausbildung und Verbreitung sol  
 so wird sich schon durch Erfüllung aller die  
 on geeigneten Fälle von selbst auf ein Minim  
 von mir seit 1895 festgehaltene prinzipielle  
 auch durch die angeblich günstigeren Erfolge  
 r Abortivverfahren mit den modernen Silber  
 rt. In der Sitzung vom 18. September der  
 Naturforscher in Stuttgart gab Blaschke  
 ode, darin bestehend, eine nicht schmerzhaft  
 ten lang in der Harnröhre zu belassen, event  
 ca. 50 Proz. von 300 Fällen beginnender Go  
 liesen auch von Strauß (Barmen) und W  
 taten hat Nobl damit wesentlich ungünstige  
 or 2 Jahren<sup>5)</sup> mit voller Überzeugung im glei

Ebenso verhalten sich E. Finger<sup>12)</sup> und A. Neißer<sup>13)</sup> jeglicher Abortivbehandlung gegenüber sehr vorsichtig und skeptisch.

Andererseits zeigt die Präventivbehandlung mit einer 3prozentigen Albarginlösung, wie sie von Feistmantel<sup>14)</sup> in der Budapester Garnison längere Zeit durchgeführt wurde, ein beträchtliches Herabgehen der Tripperfrequenz unter den Soldaten, was immerhin die Möglichkeit und Zweckmäßigkeit auch solcher Abortion dartut. Allerdings handelt es sich hier um den Ausschluß fast jeglicher Verantwortung und um ein präventives, nicht eigentlich abortives Verfahren.

### Spülmethoden.

Da ja ein völliges Abschließen, ein Zurückhalten der für die Gonokokken selbst deletären Gonotoxine an und in der Schleimhaut nicht möglich ist, müssen wir dieselben sowie den Gonokokkus selbst, doch nach Tunlichkeit, aber unter Vermeidung von Schädigungen und Läsionen der Schleimhaut selbst, stetig und allmählich abzutöten und zu beseitigen trachten. Die Chemie liefert uns als Bestes hierzu entweder Silbersalze oder das schon seit 50 Jahren mit Vorliebe gebrauchte, weniger reizende Kalihypermanganat, das wohl auch heute noch mit Recht für das relativ sicherste und unschädlichste Antiseptikum und zugleich Adstringens angesehen wird. Da wir eine Schädigung und Schwächung der Epithelien gesehen wird. Da wir eine Schädigung und Schwächung der Epithelien gesehen wird. Da wir eine Schädigung und Schwächung der Epithelien gesehen wird.

Zu dem chemischen wird ein physikalisches Agens, die Dehnung und Waschung, gesellt, das insbesondere in der Form der Janet'schen Spülungen in ausgiebigster Weise zur Geltung kommt. Dieselbe soll jedoch prinzipiell unter Vermeidung jeder Gewalt, jeder Läsion und jeden Schmerzes während, vor oder nach der Prozedur gemacht werden. Niedriger, bis höchstens zu 1. m steigender Druck der Flüssigkeit, ausgiebige Anästhesierung (Janet)<sup>14a)</sup> der hinteren Urethra, milde Spülmittel, z. B. Kalihypermangan 1 : 5000—2000 oder Arg. nitric. 1 : 5000 bis 1 : 3000, leisten noch das beste. Auch die von Guiard<sup>15)</sup> und Kutner<sup>16)</sup> empfohlenen Druckspülungen mit der großen Spritze und konischem Ansatz, die bloß ein ruckweises Aufblähen der vorderen Harnröhrenabschnitte bewirken, sind — allerdings nur für den Geübten — zu verwenden.

Bei den Silberlösungen kommt neben ihrer zweifellosen direkten antiparasitären Wirkung doch auch ihre exquisit reizende, das ist die leukochemotaktische Wirkung in Betracht, welche an sich ebenfalls avirulisierend und eliminierend wirkt. Schwächere Lösungen besitzen überdies auch eine adstringierende Wirkung, sie unterstützen die so wertvolle Metaplasie der Epithelien.

**Indifferente Spülungen.** Die tägliche Erfahrung zeigt, daß, wenn Ullmann, Physikalische Therapie der Geschlechtskrankheiten. 2



Schon diese Tatsache steckt offenbar, wie bekannt, die Schleierart behandelten Kranken erfahren haben, lediglich hochtemperierter Wasserspülungen, Italien, eine enge Grenze. Weder in den ersten Eisen sich selbst

Nach Rosenthal<sup>24)</sup> soll dennoch G  
eigene Erfahrung möchte ich derlei  
Noch viel weniger gilt die  
Stadien der G

Die Technik der Injektions- und  
Eiterabflusses-  
geradezu unentbehrlich sind.  
wessentliche Unterstützung aller m-  
äbigen und ausgiebigen stetigen Sorg-  
akuten Tripper schon seit vielen Dezen-  
die gewöhnliche Art der Einspritzungen

Größen, teils durch gründlichere Spülmethoden mit Hilfe von vorerst durch den Arzt selbst verschieden weit in die Harnröhre einzuführenden Instrumenten zu bewerkstelligen gesucht.

Unentbehrlich für den Beginn der gewöhnlichen Gonorrhöe bei normal gebauten Individuen ist die allgemein gebräuchliche Injektionsmethode mittels kleiner Tripperspritzen. Um mit ihr möglichst gute Effekte zu erzielen, ist eine sorgfältige, individualisierende Wahl von ca. 8 bis selbst 15 g Fassungsgehalt unumgänglich nötig. Der vordere Ansatz sei konisch ohne Spitzen und Schärfen. Die Zahl der Injektionen betrage mindestens 2 bis selbst 5 täglich, je nach Reichlichkeit der Sekretion. Trotz aller Sorgfalt in der Ausführung mit milden, antiseptisch adstringierenden Flüssigkeiten verhindert die Methode, wie bekannt, nicht sicher die Ausbildung chronischer Stadien und das Uebergreifen auf die Pars post. ur. Daran trägt wohl hauptsächlich die Unvollkommenheit der mechanischen Entleerung und Desinfektion der Schleimhautfalten und -drüsen die Schuld. Insbesondere die rückwärtigen Teile der Pars anterior, speziell der Bulbus, werden, wie bekannt, bei dieser Methode zu wenig getroffen. Nur durch die Mitwirkung chemisch wirksamer Agenzien mit den verschiedenen Präparaten der Silbertherapie gelingt es auch, mit dieser einfachsten Injektionsmethode einen großen Prozentsatz der Fälle glattweg zu heilen. Darum haben auch mit Recht *Neißer*, *Jadassohn* und deren Schüler die einfache Injektionsmethode vorwiegend mit Silbermitteln als die normale hingestellt. Daß *Neißer* diesen regelmäßigen Injektionen hauptsächlich chemischen Wert beimißt, zeigt sich ja auch aus der von ihm empfohlenen Prolongierung der regelmäßigen Injektionen auf 6 bis selbst 8 Minuten und darüber; ein Moment, welchem vielleicht nicht mit Unrecht die in den letzten Jahren relativ häufig zur Beobachtung gelangenden Fälle von zurückbleibender Inkontinenz, Erschlaffung der Sphinkteren (Harnträufeln) — *Max v. Zeißl* l. c. und eigene Beobachtungen — zugeschrieben wurden. Jedenfalls müssen für denjenigen Arzt, der nicht in der chemischen Wirkung der Injektionen die Hauptsache der Therapie sieht, dieselben, statt mit der einfachen Injektionsspritze und mehrmals täglich, durch ein gründlicheres, wenn auch selteneres (1—2mal täglich) instrumentelles Spülverfahren ausgeführt werden.

Auch die Druckspülungen nach dem Verfahren *Janets* ermöglichen, insbesondere unter Anwendung verschiedener druckregulierender Kanülen, eine gründliche Waschung der vorderen Harnröhre. Allerdings habe ich schon 1896 und auch bis zum heutigen Tage nur zu oft gefunden, daß eine Sicherheit zur Tilgung des Prozesses nur dann gegeben ist, wenn die Spülung bis in die Blase fortgesetzt wird, da sonst der bulbäre Teil nicht genügend zur Entfaltung gelangt. Nun erweist sich aber selbst bei geringer Druckhöhe der Spülflüssigkeit (bei nur 1—1½ m) der hiedurch auf die

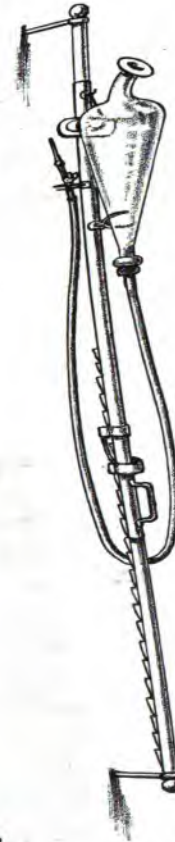


Fig. 2 (Esterlus).  
hoch- und niederstellbare Irri-  
parate für den praktischen Arzt  
bestimmt.

Fig. 3. Großer A  
bulatorien (verfei  
dem 1,5 m langen  
hahn und Konsus  
betragende Hartg  
das lästige Zurück  
unter Druck stehe

Prostata geübte Reiz oft schon als schädlich und damit die Methode als insuffizient.

Gerade dieser Umstand ist es, der für solche Fälle die Durchführung der Spülungen auf andere Weise, mit Hilfe von in die Blase selbst eingeführten Kathetern instrumentellen Katheterbespülungen, insbesondere mit dem in folgendem von mir angegebenen Apparat, als durchaus zweckmäßig erscheinen läßt.

Ich kann L. Spitzer<sup>17a)</sup>, der über die Janetsche Methode für die Therapie der Urethritis anterior, posterior und Cystitis zu ähnlichen Resultaten gelangte wie ich, nur vollkommen beipflichten, wenn er von den hierbei verwendeten Medikamenten hauptsächlich dem auch ursprünglich von Janet gebrauchten Kalium hypermanganicum (von  $\frac{1}{5}$ — $\frac{1}{2}$  ‰ Konzentration) den Vorzug gibt.

Als beste Indikationen für die Druckspülungen nach der Art Janets in Paris halte ich seit 1896 immer noch jene Stadien der akuten Gonorrhöe, bei denen der Prozeß sich bereits mehr im hinteren Anteile der Gonorrhöe vom Bulbus weiter nach rückwärts etabliert hat, ohne jedoch dabei irgendwo entzündliche Verdichtungen gesetzt zu haben. Von den mehr chronischen

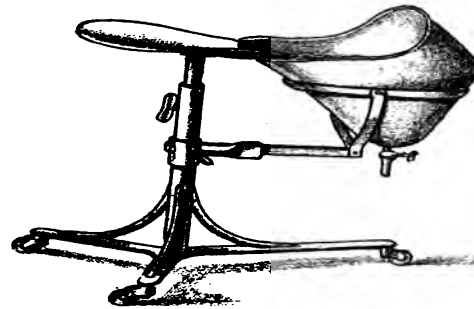


Fig. 4. Spritzbock (Bidet), hoch- und niederstellbar. (Esterlus.)



Fig. 5. Glaskonus im Durchschnitt.



Fig. 6. Hartgummikonus mit Spritzschirm.



Fig. 7. Doppelläufige Glaskanüle nach Spitzer.

Stadien alle diejenigen, welche noch nicht zu eigentlichen Strikturen der Harnröhre geführt haben, wodurch ja die hier notwendige elastische Dehnbarkeit Schaden gelitten hat.

Unzweckmäßig, weil riskiert, erscheint mir der oft unternommene Versuch einer Tripperabortion mittels medikamentöser Druckspülungen, z. B. mit steigender Silber-

oder Kalipermanganatsolution. Kontraindiziert ist diese Form dort, wo sie reizt und schon Neigung zu fieberhafter Reaktion. Verdichtung zur Folge hatte, ganz besonders bei schon bestehenden Dichtungen.

Die Spülungen sollen stets nur mittels schwächstem wendung von Kokain oder anderen Anästheticis, Novokain, der Gegendruck des Musculus compressor auch nur einigen oft genug der Fall ist.

Stets ist die Spülung der vorderen Harnröhre zunächst der hinteren Abschnitte vorzunehmen. Die zur Janet'schen Spülmethode nötigen und wichtigen, obwohl fast jedem Arzt wie die einfache Tripperspritze in Fig. 1—7 zusammengestellt. Statt des bidetartigen Sitzes bedient man sich im A. besten völlig entspannt wird.

Eigener Apparat zur Spülbehandlung Harnröhre\*).

Ich benütze seit etwa Jahresfrist hierzu folgen dem I. Kongreß der Deutschen Gesellschaft Oktober 1907 demonstriert habe. Derselbe die in welchem Maße diagnostischen wie therapeutischen Residu

anterior, ganz besonders aber der hartnäckige Residu n bulbären Abschnitte der vord es, welche mit Hilfe desselben durch Spülung c

naturgemäß auch therapeutisch durch Spülung c sollte mir ursprünglich auch nur zur bequemen d assoh angegebenen Spülprobe dienen.

Zur diagnostischen Spülung wird nach Einführ Bougie oder eines Hartglaskatheters (Charrière besorgt die Spülung mit kaltem Wasser ruc

den Apparat wird sowohl in wenigen Minuten unmittelbar vor den Sphincter das lästige, öftere einer Handspritze und dadurch externus uret

Schon vorgerichtetem Apparat dies der Probe Stellung allein besorgen kann. Ebenso bequem wie die Ausführung d

halten sich nun auch bei medikamentösen Spülflüssigkeiten di Bulbären Teiles der Urethra.

\*) Verfertigt vom Glasbläser Woytacek in

Der an sich ungemein einfache Apparat hat sich in vielen dazu geeigneten Fällen meiner Praxis, sowie auch bei mehreren Fachkollegen so vorzüglich bewährt, daß dessen Erwähnung hier wohl am Platze ist.

Wie aus der nachstehenden Abbildung leicht ersichtlich, wird mittels eines Ballongebläses die über der durch einen Glastrichter einzufüllenden Spülflüssigkeit, nach entsprechender Stellung der beiden Hähne, unter Druck gesetzt, so daß dieselbe vorne stoßweise durch das Katheterfenster ausströmt. Behufs diagnostischer wie therapeutischer Spülung werden regelmäßig nur Bougies eingeführt. Hierzu kann später bei Individuen mit weiter und gut wegsamer Harnröhre auch ein Hartglaskatheter verwendet

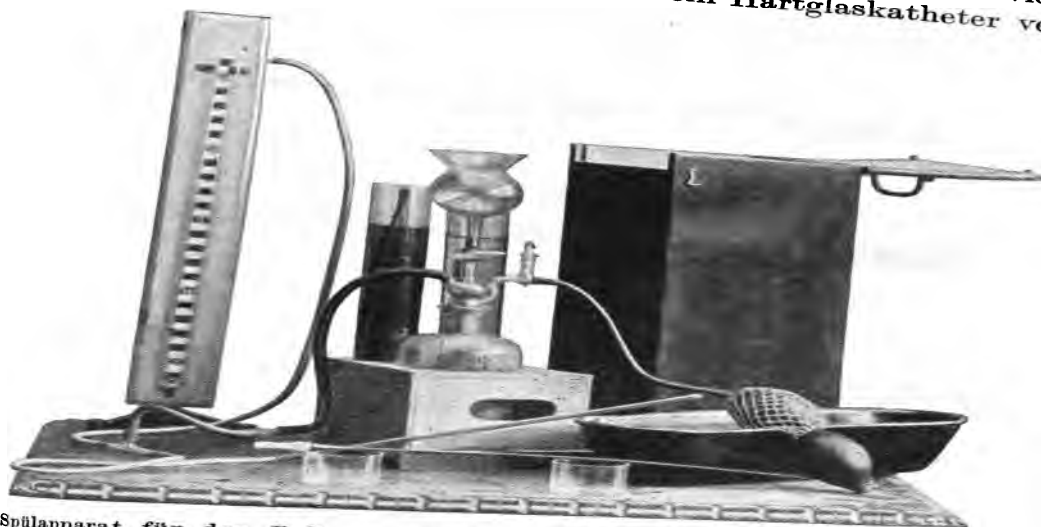


Fig. 8. Spülapparat für den Bulbus und Urethra anterior. Das zum Versuche eingeschaltete Manometer, hier abgebildet, gehört nicht zum Apparat. (Woytacek, Wien.)

werden. Dann erst wird mit Hilfe eines gläsernen olivenförmigen Zwischenstückes das Abflußrohr des Apparates mit dem hinteren Ende des Katheters verbunden. Näheres siehe im Berichte des Urologenkongresses 1907<sup>17</sup>).

Dieser Apparat gibt auch ein bequemes Hilfsmittel für die Ausführung aller der verschiedenen Spülmethoden, die, früher mit Hilfe von größeren Handspritzen, sowie mit weichen und harten Katheteren, geraden oder gekrümmten, vorne einfach gefensterten oder vielfach durchbrochenen Instrumenten und Spülsonden aller Art, zuerst von Diday, dann von Dittl, Ultzmann, Jadassohn, Finger, Oberländer, Kollmann, Notthafft u. a. angegeben wurden.

Selbstverständlich kann man alle die hier nebenan angeführten Spülkatheter (vgl. die Fig. 2—7) statt der einfachen Bougie oder des Glaskatheters



mit der Spülflasche in Verbindung bringen. Zu allen mentellen Spülungen der vorderen Harnröhre müssen immer die entsprechend niedrig kalibrierten (von 12 bis 18 mm dicken) Instrumente gewählt werden. Der spezielle Vorzug solcher instrumenteller Spülungen liegt in der Vermeidung von allen übrigen Druckspülungen, welche in der Regel so schädlichen Belastung und traumatischen Erschütterung ausgesetzt sind.

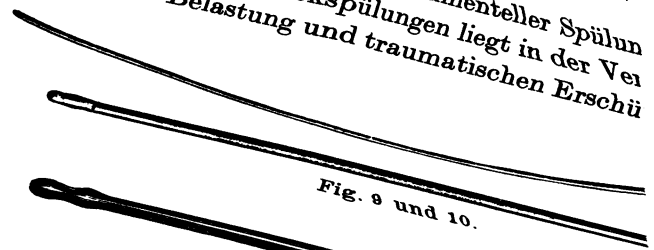


Fig. 9 und 10.

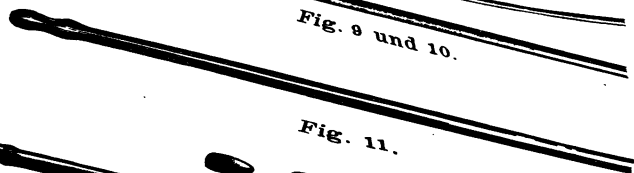


Fig. 11.



Fig. 12.

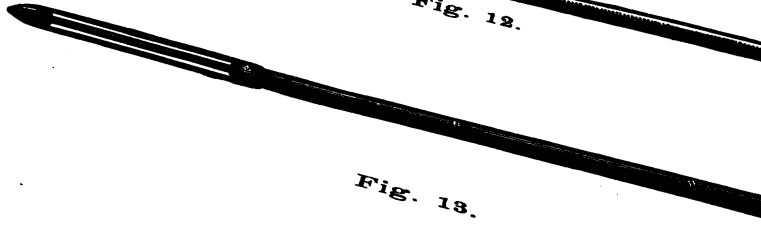


Fig. 13.

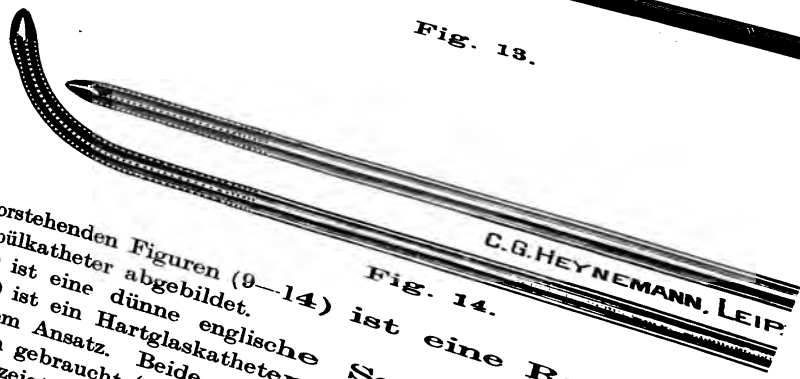


Fig. 14.

C.G. HEYNE MANN, LEIPZIG.

vorstehenden Figuren (9-14) ist eine Reihe der Spülkatheter abgebildet. 9 ist eine dünne englische Seidenbougie mit einem weichen Ansatz. Beide werden vorne mit seitlichen Öffnungen (Woytacek-Wien) gebraucht. 11 zeigt Oberländer's Instrument aus Wien. 12 dasselbe mit verschiedenen konischen Abschlüssen der Harnröhre. 13. Notthafft's Spülsonde, welche den

zeitiges Ausspannen der Schleimhaut der Spülflüssigkeit leichten Eintritt in die Drüsen zu verschaffen. Durch die Längsnuten wird der Abfluß der Spülflüssigkeit besonders erleichtert.

Fig. 14. Kollmanns Spüler, ebenfalls wie die vorigen für die vordere Harnröhre bestimmt, läßt die Spülflüssigkeit durch die im Innern der Röhre angereihten Öffnungen derart austreten, daß dieselbe auf die vis-à-vis ausgespannte Schleimhaut spritzt. Der Abfluß erfolgt durch das mittlere weite Rohr. (Heynemann-Leipzig.)

Diesen modernen Instrumenten stehen die älteren von Diday, Ultzmann, Dittl u. a. gegenüber, welche aber hierzu schon wegen ihrer Krümmung weniger zweckmäßig erscheinen.

### Hydro- und Thermotherapie\*).

Die Hydrotherapie bei akut gonorrhoeischen Zuständen wurde zuerst von Prießnitz<sup>18)</sup> hauptsächlich durch Sitzbäder von ungefähr 20° R. 2—3mal täglich in der Dauer von 20 Minuten systematisch durchgeführt. Außerdem wurden von ihm feuchte Umschläge, durch T-Binden mehrmals täglich und über Nacht über dem Genitale befestigt, empfohlen. Ferner benutzte Prießnitz mitunter noch allgemeine hydrotherapeutische Prozeduren, wie Packungen und nebenher eine nahezu fleischlose blande Diät.

Im Jahre 1895 empfahl Schütze<sup>19)</sup> als hydrotherapeutische Lokalbehandlung der akuten Gonorrhöe, die Urethra mit kaltem Wasser zu berieseln, und zwar mittels eines sondenartigen Instrumentes, Hydrophor genannt, das ein kanalisiertes Röhrchen von der Länge der normalen Pars pendula penis darstellt und im rückwärtigsten Teil gefenstert ist, so daß Wasser von 15° C. einströmen kann. Das Wasser sollte: 1. mechanisch, den Eiter fortwährend fortspülend, 2. durch die Kälte auf physikalischem Wege desinfizierend (?), 3. durch die Ausdehnung der Follikel in folge des hydrostatischen Druckes auf mechanischem Wege dilatierend wirken.

Die Unrichtigkeit eines Teiles dieser Annahmen braucht nicht weiter erörtert zu werden.

Schon die Tatsache, daß man mit nur für die vordere Harnröhre bestimmten Druckspülungen nach Janet, Kutner die Follikel weit besser dilatieren und reinigen kann als durch in die Urethra eingeführte starre Instrumente, ist längst bekannt. Kälte wirkt in diesen Temperaturlagen — und bei 15° C. kann man von Kälte überhaupt nicht sprechen — gewiß nicht desinfizierend, außerdem bewirkt die Kälte eher eine Konstriktion der Schleimhautfalten und Follikel, so daß die Reinigung derselben erschwert wird. Endlich bewirken kalte Spülungen im Gegensatz zu heißen sekundär eine Fluxion und irritierende Reaktion, welche dem Wachstum der Gonokokken und deren Ausbreitung in der Schleimhaut nur förderlich ist. Ich habe von kalten Injektionen bei akuter Gonorrhöe stets nur Ungünstiges gesehen.

Ein überzeugter Verfechter der Bedeutung einer mehr expektativen Therapie der ersten akuten Stadien der Gonorrhöe für einen weiteren günstigen, komplikations- und folgenlosen Verlauf der Infektion, bestehend aus reizloser Diät mit täglich durch mehrere Stunden zu applizierenden kalten Umschlägen auf die Geschlechtsteile und das Perineum, erstand unter den Klinikern zuerst in H. v. Zeißl<sup>20)</sup>, der jedoch ebenso, wie später auch sein Sohn Max die konsequente Durch-

\*) Der Vollständigkeit halber lassen wir hier die wichtigsten uns bekannt gewordenen physikalischen Maßnahmen gegen die gonorrhoeischen Zustände folgen, obzwar wir selbst in ihnen auch nur unterstützende, aber niemals selbständige Mittel erblicken.



Thermotherapie.

Führung dieses Verhaltens bei der Mehrzahl aller Patienten  
gründen für unmöglich hielt. Max v. Zeißl<sup>21)</sup> gibt auch  
der Tripper allen möglichen Injektionsmitteln, sowie dem in  
von Spezifika widerstehe, wenn er nicht gleichzeitig mit gewisse  
Regime verbunden sei. Derselbe Autor empfiehlt kalte, wenn  
tragen werden, zuweilen feuchtwarme Umschläge, halbstün  
atarker Schwellung der Mukosa oder Schmerzhaftigkeit der  
Bänder von 28° R., jedoch nur tagsüber; über Nacht läßt er alle  
dieselben Erektionen begünstigen.  
Thermotherapie. Auch Hitze in Form heißer  
niederholt als Antigonorrhöikum verwendet.  
Schon im Jahre 1883 ließ Curtiss<sup>22)</sup> in  
Wasser in immer steigender Temperatur  
eigend, durch die akut gonorrhoische  
und konnte nach  
ämie der

therapie. Auch Hitze in Form heißer Wasser in immer steigender Temperatur, bis schließlich in der akuten Gonorrhoe, durch die akut gonorrhöisch erkrankte Harnröhre, konnte nach solchen Eingriffen auf endoskopischem Wege die Mukosa feststellen. Er mußte jedoch zur Entfernung dieser Prozedur noch mit der Anwendung von Tannin M. v. Zeißl (l. c.) konnte bei Nachprüfung die relative nicht bestätigen. Gonokokkenwucherung ausgehend von der Voraussetzung, machte eine größere Anzahl von Versuchen haben sich ebenfalls bestätigt.

Gonokokkenwucherung voraussetzung ausgehend, daß Temperatur  
 sicher tötet, machte ebenfalls Heißwasserirrigation  
 der größeren Anzahl von Fällen den akuten Tripper defini-  
 tions haben sollen. Rosenthal<sup>124</sup>) erwähnt ferner d-  
 enjenigen, der ebenfalls mit Heißwasserspülungen, 3—  
 4 Liter in einer großen Spritze injiziert, gute Erfolge erreicht  
 Auch in der letzten Zeit hat man neuerdings wieder ho-  
 rationelle Anwendung von Hitze allein den virulen-  
 t<sup>125</sup>) Quincke (1895) 25), Ullmann<sup>126</sup>) und E. Markus:  
 für ein unterstützendes seinen Mittel ersten Fällen  
 In einem hohlen konstruierten einen Apparat zur Heilung  
 den Strom (auch Metallkörper befindet sich, w-  
 hiedenen Graden der Erwärmung) Man hat

Wärme für ein unterstützendes Mittel zur Heilung.  
In einem hohlen Metallkörper befindet sich ein Heiz-  
apparat, welcher verschiedenen Graden der Erwärmung und Vorschaltung  
entsprechend ist. Man braucht nur wenige Volt Spannung, um  
zu erzeugen, was auch durch einen Anschluß an eine Batterie  
erreichbar ist (vgl. M. v. Zeißl in Frisch, Handbuch).  
Die Erfindung, ist jedoch, niemals in der  
Form ohne eigene Erfahrung auch über dessen  
Nützlichkeit, äßt.  
Ich selbst habe (1901) bei  
unternommen, um durch sehr eine  
trocknen Wasser durchflusses eine Reiz-  
wirkung zu erzielen, mittels meines Wärmepreß-  
apparates, der Temperatur gespeist  
werden konnte, da die  
Nützlichkeit, da die

Ich selbst habe (1901) bei  
unternommen, um durch sehr  
reichen Wasserdurchflusses entspre-  
chend liegende, vor  
her Temperatur gespeist hatte, zu beeinflusse  
lichkeiten, da ja für die ersten nicht akuten Stadi  
lassen für viele Stunden ein ganz belag  
elittener Eingriff war. Für die späteren St

die Akme bereits überschritten war, aber doch noch beträchtliche und gonokokkenhaltige Sekretion bestand, entfiel wohl stets diese Beschränkung, aber auch hier waren die Resultate keine brauchbaren; denn wenn auch zweifellos schon bei mehrstündigem, tagsüber bis selbst auf zusammen 12 Stunden ausgedehntem Gebrauch der Wärmebehandlung mit nur zeitweiligen Unterbrechungen zum Zwecke des Ausrastens u. s. w. ganz regelmäßig eine deutliche und rasche Abnahme der Sekretion und gleichzeitig auch der Gonokokken erfolgt war, so traten doch in allen Fällen regelmäßig nach 1—2, jedenfalls aber nach mehreren Tagen neuerliche Rezidiven auf, selbst in Fällen, wo bei Beginn der Behandlung nur eine ganz geringe Menge gonokokkenhaltigen Eiters produziert worden war. Auch auf die späteren Stadien mit bloßer Filamentbildung, mochte diese aus der Urethra- oder Prostatagegend stammen, war diese Behandlung nicht von nachhaltig günstiger Wirkung.

Da ich mir vorstellen konnte, daß es der Mangel an genügender Wärmeentwicklung bis zu jenen tiefsten Gewebepartien hinab sei, in welchen noch Gonokokken ruhen, versuchte ich bei Prostatitis follicularis durch zweierlei, von beiden Seiten der Prostata (Rektal- und Urethralseite) applizierte Thermoden auf die Drüse und dabei auch auf die Urethra zu wirken. Kein Zweifel für mich, daß hierbei zwar eine Einwirkung im Sinne der Herabsetzung der Gonokokkenproduktion und Eiterung stattfand, kein Zweifel aber auch, daß dieselbe wahrscheinlich wegen der Dicke der Drüse und dadurch bedingter mangelhafter direkter Wärmezufuhr in das Innere derselben, und da ja das Plus an Wärme durch das zirkulierende Blut immer wieder in den Körper geführt wird, keine praktisch brauchbaren Resultate lieferte. Ich konnte durch Messungen feststellen, daß sich die Temperatur in der Pars posterior urethrae niemals mehr als höchstens um  $\frac{1}{2}$ —1° C. über die des Blutes erhöhen ließ.

Selbst als Methode zur Hyperämisierung ist also Wärme nicht zu brauchen, außer vielleicht als Provokationsmittel. Denn es gelingt wohl niemals, alle Gonokokken, ob sie reichlich oder spärlich vorhanden sind, in ihren Schlupfwinkeln sämtlich entsprechend auf 41—42° C. zu überwärmen und so etwa die ganze Harnröhre auf einmal zu avirulisieren.

Mag also auch die Beeinflussung der gonorrhoeischen wie anderer katarhalischer Affektionen in weiten Gängen oder Höhlen durch Spülungen mit heißen Flüssigkeiten (W e l a n d e r) für die weibliche Harnröhre und Blase schon an und für sich selbst zur Heilung, das ist Avirulisierung der Gonokokken ausreichend sein, so wäre es andererseits falsch, diese Tatsache auch auf die Verhältnisse der männlichen Harnröhre zu übertragen, in deren Epithelien und Drüsen die Gonokokken ja nicht bloß ein saprophytisches, sondern ein wahrhaft parasitäres Leben führen und von dort noch weiter in die Tiefe ins Bindegewebe dringen. Insofern man die leitende Wärme (oder Kälte) als solche, nach Temperaturgraden gemessen, dazu verwenden wollte, die Gonokokken in ihrer Vitalität und Virulenz herabzusetzen und zu vernichten, so haben die bisherigen Tatsachen jedesmal die theoretische Voraussetzung widerlegt; und wenn auch die Laboratoriumsversuche übereinstimmend dargetan haben (K i e f e r<sup>27</sup>), Sch ä f f e r<sup>28</sup>), Stein s c h n e i d e r<sup>29</sup>), F i n g e r<sup>30</sup>), Sch o l z<sup>31</sup>)), daß die Gonokokken durch eine Temperatur von 38,5, geschwächt und bei einer solchen von 40° bis 41° C. schon nach wenigen Stunden abgetötet werden, so darf man eben

ist vergessen, daß sich dies nur  
 den die Gonokokken stets nur l  
 ertheilung (Massa) gezeigt, daß Gon  
 cht völlig abgetötet werden; aller  
 reinzelt angedezweifelt.

Mag nun aber die Resistenz der  
 Schleimhaut gegenüber Temperaturen  
 der Unmöglichkeit liegen, entsprechen  
 in jene Tiefen des Gewebes einwirken  
 kokken sind, jedenfalls gelingt es nicht  
 und dauernd zu Avirulisierung der Gon  
 haut zu bewirken.

Aus dem Gesagten ergibt sich für  
 wir die lokale Wärmehandlung, d. i. 2  
 kokken durch Virulenz der Gonokokken,  
 setzung der Oedems aufzufassen ha  
 eines künstlichen Chemikalien in gleich  
 der beigemengten Was an Bakterienmaterial  
 wirksam ist. Wege entfernt und noch  
 auf mechanische Medikamente selbst abgetötet  
 durch die künstliche Oedem unsch  
 aber durch thermischer mit mechanischen  
 Kombination im Janet'schen Verfahren, ab  
 spielsweise oder sonstigen Silbersalzlösun  
 tum nitricum zweifellosen unterstützenden  
 Trotz ihrer flüchtigen thermischen  
 Heranziehung der Avirulisierung, zur Avirulisierung  
 Mittel zur Oedemzweckmäßig.

Daß hingegen die indirekte Wirkung  
 Zirkulation der Oedemzweckmäßig.  
 wie als Mittel zur Oedemzweckmäßig.  
 Komplika- tionen, auf Schmerz und Sp  
 geführt werden. recht oft erfolgreich benutz

Einfluß der venösen Hyperämie auf  
 gonorrhoeische Zustände der vord

von im Jahre 1902 habe ich auf persönlic  
 Versuch gemacht, bei Fällen beginnender  
 Etablierung venöser Stauungshyper  
 Nur Fälle mit noch geringen Entzi

Sch  
 hin den  
 culina d  
 zu beha

auch sonst günstigen Vorbedingungen zum Anlegen von Stauungsbinden an der Wurzel des Gliedes wurden von mir hiezu ausgewählt. Fälle mit schon länger als 2—3 Tage bestehender oder stärkerer Sekretion, kurzem, dickem, fleischigem Membrum und engem, langem Präputium wurden davon ausgeschlossen. Gestaut wurde von  $\frac{1}{2}$  bis zu 3 Stunden täglich, mitunter darüber. Selbst nach mehrtägiger strikter Durchführung des Verfahrens konnte ich in keinem Falle eine wirkliche Abortion, ein Verschwinden der Gonokokken nachweisen. In einigen Fällen, bei welchen auch Balsamika nebenher gereicht worden waren — es geschah dies, um die Wirkung der Stauung zu unterstützen —, blieb die Sekretion in engen Grenzen. In den ersten, nur mit Stauung behandelten nahm dieselbe dennoch stetig zu.

Das Verfahren erwies sich demnach als insuffizient, ich vermutete hauptsächlich aus technischen Gründen, zum Teil auch aus anatomischen. Denn einerseits ließ sich eine sehr intensive Abschnürung, welche bis zu dem hier notwendigen Oedem der Schleimhaut führt, schon wegen der Möglichkeit größerer Läsionen derselben nicht durchführen, die aber gerade hier zu komplikativer Entzündung, Metastasierung auf dem Blutgefäß- und Lymphweg führen konnten; andererseits bestehen zwischen den Schwellkörpern und der Schleimhaut selbst Gefäßkommunikationen, die einen leichten Grad von Stauung gar nicht ermöglichen. Endlich trat bei längerer Stauung mitunter, besonders bei jungen erregbaren Individuen, ein schmerzhafter Drang auf, der zum Abnehmen der Binden veranlaßte und von nachträglichen schmerzhaften Erektionen gefolgt war, was ja ebenfalls der Gonokokkenverschleppung förderlich ist.

Die bakterienabschwächende Wirkung der venösen Abstauung auf vollvirulente Gonokokken, auf einem ihnen so überaus günstigen Nährboden, versagte augenscheinlich, wenngleich die theoretische Voraussetzung Biers, die er von den guten Erfolgen bei gonorrhöischem Rheumatismus der Gelenke auf die frische Gonorrhöe zu übertragen geneigt war, vielleicht eine richtige war. Diesen Tatsachen entsprechend wurden bis jetzt auch von keiner Seite günstige Berichte im Sinne der Annahmen Biers öffentlich bekannt.

Nicht viel bessere Resultate erhielt ich übrigens später in einigen Fällen von im Bereiche der Urethra anterior lokalisierten Schleimhautinfiltrationen gonorrhöischer Natur; sowohl Bindenstauung, als auch die im Jahre 1905 neuerdings versuchte Saugbehandlung nach Klapp mit Hilfe von eigens für den Penis gefertigten Sauggläsern ließ kaum irgend eine Wirkung auf die Infiltrate, Schwellungen und den jeweiligen Gonokokkengehalt zu Tage treten, selbst dann nicht, wenn die Patienten mit großer Standhaftigkeit das Verfahren mehrere Male täglich durchführen ließen.

Es gelingt offenbar nicht, durch die hier noch zulässigen Grade der Stauung jenen Grad von Oedemisierung der infiltrierten Schleimhautpartien

en, welche schon im Sinn  
l" oder gar bakterizid au:  
itzenden Parasiten einwirk  
hiedene Autoren haben n  
urch technische Hilfsmittel  
lochte, gefensterter Röhre  
einwirkten (Strebel<sup>33</sup>),  
t auch nicht zu leugnen, da  
hren, wenn von kundiger E  
ontrolle durchgeführt, für d  
Formen der Gonorrhoea a  
ohne gleichzeitige exakte en  
hablonenhaft auf die ganze  
sowohl für akute wie chr  
und nur zu perhorreszieren  
gtherapie, S. 66.)

## Die Komplikationen der

### Urethritis posterior acut

c den Komplikationen der akut

Häufigkeit bekanntlich obenar  
itis posterior acuta, ein  
ng sich, wie bekannt, besonders  
; der Gonococcus die Schleim  
es ergriffen und insbesondere die  
arter Harndrang, erhöhtes Wärme  
und Mastdarmgegend, gesteiger  
afte Sensationen gegen Schluß  
n, verschieden intensive Trübungen  
typische regelmäßige Symptome g  
erapie genügende Gelegenheit zun

### Hydro-Thermoth

t den bewährten, wohl von keinem  
istischen Maßnahmen, wie Ruhigstel  
rung der Getränkezufuhr, Einschränkung  
auf ein Minimum, bei ausgesproche  
auch unter absoluter Bettruhe und m  
antipyrin etc., sind es wohl hauptsächlic  
Prozeduren, wie heiße Sitzbäder und

mindestens mehrere Stunden, am besten aber kontinuierlich, wenigstens über Nacht appliziert, hier Vorzügliches leisten. Die Ableitung der gesteigerten Nervenregung rings um die entzündlich erweiterten und veränderten Gefäße der Urethralschleimhaut und hauptsächlich in der Nachbarschaft der Prostata, durch feuchtwarme Umschläge wirkt hier wohl nur symptomatisch, nicht gonokokkentötend, aber sie verhindert doch wenigstens eine weitere Ausbreitung des Prozesses in die Schleimhauttiefen, Krypten der Urethra und Prostata und in die Ausführungsgänge der Samenwege; so erleichtert sie nicht nur den Ablauf der Entzündung, sondern wirkt auch vorbeugend gegen weitere schwere Komplikationen.

Wir kommen an anderen Stellen speziell auf die Bedeutung der Prießnitzumschläge für die Behandlung akut infektiöser Entzündungen überhaupt noch zurück. Hier sei nur auf die nun auch von modernen und jüngeren Klinikern hervorgehobene Nützlichkeit derselben verwiesen. So empfiehlt hier auch Buxbaum<sup>35)</sup> warme (35—40 °C.) Sitzbäder durch 20 Minuten als antikongestive, antiphlogistische Maßnahmen gegen Krampfstörungen, Tenesmus, also Prozeduren, die auch wir hierzu seit Jahren mit gutem Erfolg als erprobte und einfachste derivatorische Maßregeln stets empfehlen.

H. Schade<sup>36)</sup> in Kiel schreibt erst jüngst wieder den Prießnitzumschlägen, noch mehr den heißen Kataplasmen geradezu hervorragende antiphlogistische Wirkung zu, meint jedoch im ausdrücklichen Gegensatz zur Schule Winternitz, daß hierbei nicht lediglich ein Ausgleich der gestörten Zirkulationsverhältnisse durch reflektorische Nervenreizabschwächung, sondern eine Entspannung des gesteigerten osmotischen Druckes von der Tiefe, das ist dem Zentrum der entzündeten Partie nach deren Peripherie die Hauptursache bilde, wodurch vor allem ein gesteigerter Lymphabfluß und dadurch Entlastung des mit toxischen Produkten überladenen Entzündungsfeldes erfolge. Ich meine, daß hier alle diese Momente gemeinsam in Betracht kommen und eine genauere Analyse der Einzelwirkungen des feuchten Umschlages heute noch nicht möglich ist.

Ich habe in früheren Jahren in meinen Studien über konstante Wärme wiederholt ebenfalls gerade auf die Entlastung der Lymphbahnen durch heiße Umschläge hingewiesen und mir dieselbe zum Teil durch aktive Erweiterung der durch Exsudation verengten Lymphgefäße erklärt.

Für die Urethritis posterior acuta mit oder ohne Prostatitis kommen, zumal wenn die entzündlichen Erscheinungen sehr heftige sind, öfter zu wechselnde „Prießnitzumschläge“, jedoch ohne fixen Luftabschluß, in Betracht. Später, nach Ablauf der akut entzündlichen Erscheinungen, dort wo es sich um Auflösung von periurethralen Verdichtungen handelt, aber besser gut abschließende „feuchte Verbände“ mit seltenem Verbandwechsel, 1—2mal täglich.

Beiden Arten von Verbänden kommt eine schmerz- und reizstillende,

Entzündung beschränkende, 1—3mal täglich, gebraucht  
 überragt und übrigens mit  
 äffer<sup>37)</sup> hat neuestens di  
 von Verbänden auf die Leu  
 an anderer Stelle darauf  
 ur Technik solcher V  
 der als Umschlag benutzten, in  
 getauchten Gaze- oder Leinwan  
 , je nach der Phase der Entzü  
 bedeckt wird, dient eine vorne  
 ellbinde, deren vier Enden einer  
 men hinauf, anderseits seitlich v  
 inem rings um das Abdomen loc  
 en.  
 Kontraindiziert sind solche abs  
 mal, wenn sie erfahrungsgemäß  
 asung geben.  
 Diese Verhältnisse kommen gerade  
 wesentlich in Betracht. Wenn derl  
 eduren auch in den Lehrbüchern m  
 ihnen zuzumessende hohe therapeuti  
 reichend gewürdigt.

Zwe  
 ckmäßigkeit der exspekta  
 Maßnahmen bei akuten Re  
 Urethra pos

kommt es zur Ausbildung einer Cystit.  
 die noch mit ihnen in die Urethra gelar  
 Sphincter vesicae internus und das  
 ren und vorderen Blasenwand ergriffen  
 tzt, dann kommt es oft noch zu ein  
 er Urethritis posterior acuta geschild  
 Wenn auch die Abgrenzung der Urethri  
 rior nicht immer eine scharfe ist, da der  
 physiologische Verhältnisse (M. v. Zeißl)<sup>38)</sup>  
 des Uebergreifens der Gonorrhoe auf die h  
 hat sich die Einteilung der Affektionen und au  
 lert in solche für die vordere und solche für  
 hre, doch so gut bewährt und eingebürgert  
 Nicht jede Gonorrhoe anterior wird zu einer  
 mit kräftigem Muskelapparat. Nicht jed  
 Es ist demnach das Uebergreifen als ein

post  
 nur für  
 hütung  
 ist, so ha  
 gesonder  
 Harnröh  
 muß.  
 Männern  
 Cystitis.

regelmäßige Komplikation des Trippers zu betrachten. Die Einteilung ist insbesondere wichtig für die Endstadien des akuten und den chronischen Tripper, weniger für die ersten Stadien, für welche die Unterscheidung zwischen Urethritis acuta posterior und Cystitis acuta, wie auch ich mit Zeissl, E. Lang, Jadasohn u. a. fand, keineswegs immer möglich ist.

Wir wissen aber auf Grund zahlreicher anatomischer Untersuchungen, daß sich die entzündlichen Erscheinungen und infektiösen Produkte nur selten auf die Schleimhautoberfläche der hinteren Harnröhre allein beschränken, daß vielmehr die Urethritis posterior und Cystitis gonorrhoeica acuta in einem überwiegenden Prozentsatz aller Fälle mit leichter katarrhalischer Beteiligung der Prostata einhergeht, welche letztere bei zweckmäßigem exspektativem, antiphlogistischem Verhalten in der Regel spontan zurückgeht, nach mechanischen und chemischen Reizungen erfahrungsgemäß jedoch sehr leicht zu tieferen Metastasen führt. Es wäre demnach unzweckmäßig, den derart weitergeschrittenen Prozeß unter allen Umständen durch intensive gonokokkentötende, aber reizende Spülungen und Instillationen gewissermaßen auf desinfektorischem Wege zur Abortion bringen zu wollen. Wenngleich immer wieder und vielfach noch jüngst empfohlen, liegt die Gefahr solchen Vorgehens in stärkerer entzündlicher Reizung, insbesondere in der Entstehung von Prostatitis und Epididymitis, und damit einer Verschleppung des gonorrhoeischen Prozesses auf lange Zeit hinaus immer sehr nahe.

Derlei Eingriffe, so rationell sie im gegebenen Falle erscheinen, dürfen also doch nur nach Ablauf aller subjektiven Reizsymptome gemacht und dieser bis dahin nur mit interner Therapie (Sedativa, Ansäuerung des Harnes durch salzylsaures Natron, Salol, eventuell auch Urotropin, Balsamika) und Abfuhrmitteln zur Entlastung der Prostata beschleunigt werden.

Hier ist die entschiedene Indikation für die interne Therapie. Gleichzeitig aber auch für die hydrotherapeutischen derivatorischen Prozeduren. Dann erst, nach 1 bis oft auch 2 Wochen, gelingen leicht und ohne Gefahr von Komplikationen, die üblichen antiseptischen und adstringierenden Instillationen, Spülungen, am besten anfangs mit Guyons Instillateur, der aber nur bis unmittelbar hinter dem Sphincter externus, nicht bis zum Caput gallinaceum vorgeschoben werden darf, wie auch jüngst Schindler<sup>39)</sup> neuerdings wieder hervorhob. Die Vermeidung jedes Traumas mit eingeführten starren Instrumenten, z. B. mit dem Ullmannschen Injektor oder englischen, halbweichen Kathetern à coudé ist unbedingt nötig. Ausnahmen hiervon können wohl nur Fälle mit sehr geringer entzündlicher Schwellung und Eiterung bilden. Bei der verschiedenen Reizempfindlichkeit der Schleimhaut sind die antiseptischen Lösungen stets nur in kleinen Quantitäten und allmählich steigenden Konzentrationen zu wählen, und gerade deshalb ist gerade das schmerzhaft und reizende Arg. nitr. trotz

Ullmann, Physikalische Therapie der Geschlechtskrankheiten.



seiner theoretisch durchaus sich  
 gonorrhoeika so oft die Ursache  
 Läsion, sondern die durch den  
 gelösten antiperistaltischen Be-  
 Gonokokkentransport in die Pros-  
 ja von Mair<sup>40)</sup> zuerst auf dem Be-  
 Fälle und von Oppenheim<sup>41)</sup> s  
 angenommen wurde, wenn gleich  
 gelungen war, durch  
 suchen und dessen Umgebung,  
 naceum antiperistaltische Bewegun-  
 derlei antiperistaltische Bewegun-  
 gelang übrigens auch neuerdings S  
 zog ich ausdrücklich in  
 (1904) an, z. B. durch krankhaft  
 Bewegungen, Koitus, Onanie oder an-  
 Erregungen hervorgerufen werden l  
 haut selbst demnach wohl nicht gar  
 Es ist die Entstehung der Epididy-  
 daß für sagt, einzig und allein nur  
 drücklich Sonden etc. in Betracht käme.  
 theter, Sondern ohnedies hyperästhetisc  
 Reiz an oft zu den geschilderten reflekt  
 offenbar, zumal französische Urologe  
 Erfahrung, Erländer u. a. verbinden  
 auch O nach Tunlichkeit regelmäßig  
 Grunde wenig giftigen, überdies das Arg.  
 dem wo längerer innitrat (empfohlen von  
 Novocain längerer Ruhelage und Dunstun  
 maliger Geraaden Zwecke, nicht etwa nur zur  
 ntische, intensive Massage oder Exp.  
 tägliche ist in diesem Stadium niemals ir  
 Diese ist zur einmaligen diagnostischen  
 und immerzu erzeugendem Druck vorzun  
 nötig, sch Prostata besteht, weiterhin zu u  
 nicht der verschiedenen Fassung von Prosta  
 tend gegen diese Auffassung nur zu oft gesü  
 geh gegen diese Auffassung nur zu oft gesü  
 d manchmal doch eine wirkliche entzündl  
 \*) Seit  
 erimente auch haben Oppenheim und Löw  
 Tiere eine Streptokokkenepididymitis durch  
 Exp  
 am  
 erzielt.

Prostata geradezu provoziert, wo es sich nur um eine mäßige und flüchtige katarrhalische Beteiligung der Drüsen gehandelt hatte. (Was die Massage bei Prostatitis follicularis oder diffusa chronica, sowie was Cystitis acuta und chronica betrifft, vgl. die betreffenden Kapitel.)

### Periurethritis gonorrhoea.

Entzündliche Verdichtungen längs des Urethralrohres vom Orifizium angefangen bis zum Blaseneingang sind häufige Vorkommnisse. Sie verdanken ihren Ursprung oft Mischinfektionen mit gewebserstörenden und -einschmelzenden Bakterien, wie Staphylo- und Streptokokken; teils handelt es sich um Vereiterung und Abszedierung von Infiltraten rings um bereits vorgebildete Höhlen, Krypten (Tou t o n, J a d a s s o h n), also um Pseudoabszesse, teils um Einbruch von Eiterregnern in Schleimhauttiefen an Stellen, wo dieselbe durch Traumen oder chemische Noxen, bruske Injektionen, forcierte Behandlung mit Sonden und anderen Instrumenten, durch Koitus, intensive körperliche Arbeit, Marschieren, Bergsteigen, Radfahren, Abschnürung durch schlechte Suspensorien, Verbände lädiert oder in ihrer Resistenz wenigstens beträchtlich herabgesetzt wurde. In den meisten Fällen allerdings lassen sich außer den kleinen alltäglichen hygienischen Defekten eigentliche traumatische Anlässe nicht feststellen, doch ist es zweifellos, daß auch solche eine große Rolle spielen, insbesondere das fehlerhafte Injizieren mit zu großen, zu hoch kalibrierten, vorne spitzigen, mangelhaft gereinigten Tripperspritzen und speziell auch ein zu jähes Spritzen.

Häufige Lokalisationen der Periurethritis sind schon ganz vorne, unmittelbar neben dem Bändchen, in der Kranzfurche, meist entstanden durch Vereiterung der Guerinschen Drüse, dann an verschiedenen Stellen des Schwellkörpers der Urethra anterior und posterior in Form der sogenannten Folliculitis gonorrhoea (S c h l a s b e r g<sup>44</sup>) zu finden. Eine spezielle Lokalisation bietet die Pars bulbosa, durch Beteiligung der unmittelbar anliegenden Cowperschen Drüse, sowie die Pars prostatica durch Beteiligung der Prostata-drüse selbst. Bleiben solche Infiltrate auf die Schleimhaut selbst, auf eine Drüse oder Drüsengruppe beschränkt (Folliculitis urethralis), dann bleiben sie auch oft unbemerkt und werden erst nach längerem Bestande durch genaue Untersuchungen und Betastungen als kleine Höckerchen entdeckt.

Durch Retention von Gonokokken können aber gerade solche übersohene zirkumskripte Entzündungen oft Rezidive der Gonorrhoe hervorrufen, wie schon D i d a y<sup>46</sup>, W o l f f<sup>45</sup>, C r i p p a<sup>47</sup> und P e z z o l i<sup>48</sup>, jüngst auch M ö l l e r<sup>49</sup> gezeigt haben; auch ich konnte sie in einem Jahre 5mal an meinem Ambulatoriums-material nachweisen<sup>55</sup>). Aus solchen wandständigen Infiltraten gehen mitunter die schon früher geschilderten entzündlichen, periurethralen Infiltrate hervor. Bei großem, fleischigem Gliede bleiben die Schwellungen mitunter so lange verborgen, bis sie durch kollaterales Oedem und Uebergreifen der Entzündung auf das Unterhautzellgewebe und die Haut an verschiedenen Stellen schmerzhaft Vorwölbungen und Schmerz beim Betasten, eventuell Rötung, ja Erweichung und Durchbruch im Gefolge haben.

### Künstliche Hyperämie durch Hydro-Thermotherapie und Saugbehandlung.

Alle die hier genannten entzündlichen, periurethralen Infiltrate in und um die Wand der Harnröhre werden zweckmäßig mit feuchtwarmen, even-

tuell im Beginne kalten Umschläge jeder anderen lokalen Therapie, beh Therapie vorbereitet. Mitunter wei nach innen oder außen und völlige fachen physikalischen Mitteln beoba Selbstausheilung.

Auch durch lokale Hitzeanwen  
hochtemperierte, feuchter Kompress  
stanter Wärme (40—42° C.), wie ich  
in die Tiefe wirken und den Prozeß w  
ich perirethrale Infiltrate auf diese  
Resorption gebracht. Ich  
sogar zur Hore und heißer Breiumschlä  
Thermotherapie courant und des Hydrother  
à double ist allerdings schließlich doch  
Häufig ist allerdings schließlich doch  
endourethraler Stich oder Schnitt notw  
In den letzten Jahren habe ich mich  
In den Augenapparate bedient und mit die  
schen Sals auch bei den am Penischa:  
furche, Infiltraten in der Regel eine au  
sitzenden Erscheinungen, ja völlige Resorp  
lichen Erfürften bis nun etwa, von der Pr  
Es ist sein, bei denen ich Erfahrung:  
dieser Art Perinealabszesse, drei derbe,  
betrafen Follikulitis hervorgehend, und die  
einer Froende, schon in Erweiterung über  
tiefeiche der Pars pendula penis, also Fälle  
reiche der Fälle sind es, bei denen die  
letzterwähnten für Panaritien bestimmten, e  
sprüngen recht gute Dienste leistet. Bei  
Sauggläser Kranzfurche, ziehe ich kleine  
un die aufgebogene Glasglocken mit Gum  
rmig die mehrmals täglich, eventuell au  
daß die Ansaugung bis zur leichten Oe  
ne hmench andere eingeschlossene Bakter  
un dperämie vernichtend wirkt, ihre Virulen  
Hypäämie Resorption befördert. Auch bei  
lich die Saugen, unter gleichzeitiger tie  
ich vom mit heißen Sitzbädern und I  
bir natige Resorption in relativ kurzer Zeit und bis zur  
Erfolge Wenn wir bedenken, daß solche  
können. der Urethralöffnung, also Fenster  
Gefahr der

wurden und auch die radikale Behandlung der entzündlichen Periurethritis gerade deshalb von den Aerzten mit Recht oft perhorresziert wurde, so ist gerade auf diesem Gebiete die Bereicherung der Therapie durch die physikalischen Heilmethoden der konstanten Wärmebehandlung und Saugtherapie zur Erweichung und Auflösung der infiltrierten Partien eine unzweifelhafte.

Mag man über die Ursachen der Heilwirkung der Hyperämie, sowohl der aktiven, fluxionären, wie der passiven, venösen, welche Auffassungen immer haben, unzweifelhaft ist es, daß unter den Erscheinungen eines künstlichen Oedems die in entzündeten, verdichteten Gewebspartien angehäuften Bakterienmengen in ihrer Virulenz abgeschwächt, an ihrer weiteren Ausbreitung gehemmt werden, demnach die Entzündung meist prompt verringert werden kann. Wenn man dem Organismus selbst dabei nicht zu viel zumutet und die Zerfallsprodukte (Eiter, Bakterienleiber) mittels entsprechend großer Saugapparate, eventuell durch ad hoc gemachte, ganz kleine Punktionsöffnungen jedesmal oder doch womöglich in den allerersten Tagen entfernt, ist man in der Regel im stande, zur nahezu narbenlosen Ausheilung zu gelangen.

Ich habe schon in früheren Jahren<sup>55)</sup> vielfach darauf hingewiesen, daß konstante feuchte Wärme von hoher Temperatur, 40—43 ° C., durch viele Stunden des Tages angewandt, in Kombination mit Saugtherapie, besonders gute Resultate zeitigt, da es auf diese Weise ermöglicht ist, den Schmerz rasch zu beseitigen, den Kern des Entzündungsherd rasch zum Einschmelzen zu bringen und durch frühzeitige Entleerung den Druck auf die Umgebung so sehr herabzusetzen, daß schon dadurch in der Regel die Heilungstendenz Platz greift. Das übrige tut in solchen Fällen die Natur selbst.

#### Prostatitis gonorrhoea.

Die weitaus häufigste und schon ihrer Hartnäckigkeit wegen auch folgenschwerste Komplikation der Gonorrhoe ist die Prostatainfektion. Sie tritt in der überwiegenden Mehrheit der akuten Gonorrhoe, gewiß in viel mehr als der Hälfte der Fälle, nach Finger<sup>51)</sup> in 70 Prozent, nach Wälsch<sup>52)</sup> 80 Prozent, nach Frank<sup>53)</sup> in über 90 Prozent aller Fälle akuter Urethritis posterior auf. Allerdings ist hiemit nur die einfachste Beteiligung, die der katarrhalischen Infektion der Prostata Drüsen gemeint, ohne daß es dabei auch schon zu einer Verdichtung rings um die Follikel (Prostatitis follicularis, Finger) oder zu einer diffusen entzündlichen Verdichtung halbseitiger oder totaler Prostataabszesse (Prostatitis parenchymatosa diffusa) gekommen wäre.

Da auch die Häufigkeit der follikulären Prostatitis eine beträchtliche ist — sie beträgt durchschnittlich mindestens 50—60 Prozent aller Prostatitisfälle — und gerade die prostatitischen Verdichtungsherde es sind, von denen aus so häufig die Tripperrezidive, Reinfektionen ihren Ursprung nehmen, also den Haupt-, oft auch den ausschließlichen Stammherd des chronischen Trippers bilden, so ist es klar, daß gerade der Behandlung dieser Komplikation ein besonderes Augenmerk zugewendet werden muß. Die Art der anzuwendenden Maßnahmen wird sich selbstverständlich

nach der Akuität, Intensität, Ausbreitung vorhandenen Symptomen des akuten kationen zu richten haben. Eine scharfe der chronischen Formen der katarrhalischen immer möglich.

### Prostatitis

Was die katarrhalische, auf häufig vorkommende Drüseninfektion angegeben haben, so besteht darüber Mehrzahl dieser Affektionen ohne ein vorsichtiger, hygienische Lebensführung Stellung des Genitalapparates, durch fleisch und heiße Sitzbäder gefördert zeitiger Behandlung der hauptsächlich rohrer durch innere Balsamtherapie oder Spülungen verschlimmerungen und stärker oft zu Sitzbäder, selbst kalte Umschlüsse Kalte Sitten Fällen, namentlich des chronischen geleistet, doch wirken sie ins Dienste wieder abträglich, bei denen sie ver doch wied und dadurch die Propagierung zeugen affizierten Gebiete begünstigen. D lichen affizierten man hier auch von kalten Ein gilt, kann den allermeisten Fällen allerdings. In überhaupt keiner besonderen Lokal titis als sich nicht noch besondere Ersch sta titis als hinzugesellen. nic ht, als hinzugesellen. zündung

### Prostatitis follicu

Die Perifollikuläre Verdichtung hing einer aktiven Behandlung. Vor allem ist gan z oder nahezu symptomlos verläuft, den suchung sondern in der überwiegenden Mehrzahl, sondern Prostatitis Entzündungen, parti heilfen des periprostatitis Drüse, weiterhin oft auch greifig der Lokalisationen des Rheumatis häufig den Lokalisationen des Rheumatis Verödenen kann sogar ruhig sagen, daß es se Verschiedenen kann sogar ruhig sagen, daß es se ch Man, allgemeine gonorrhoeische Zustä versstase, allgemeine gonorrhoeische Zustä hat. nische, allgemeine gonorrhoeische Zustä Meta nische, allgemeine gonorrhoeische Zustä chro nische, allgemeine gonorrhoeische Zustä

Die Symptome solcher Verdichtungsherde sind nun sehr verschieden. Wie schon oben angedeutet, können sie überhaupt fehlen oder sich nur in Form von sehr unbestimmten Unlustgefühlen, Druck im Perineum, als ausstrahlender Schmerz im Bereiche des Plexus spermaticus, im Kreuze, den Oberschenkeln, selbst als Plattfußschmerz äußern und dabei das Allgemeinbefinden und die Stimmung beträchtlich beeinträchtigen. Bei der Untersuchung finden sich manchmal ein, zwei, mitunter ein ganzer Kranz von solchen Verdichtungsherden, meist die untere Peripherie der beiden Prostatalappen einnehmend, oft den ganzen Rand der Prostata diffus indurierend, die stellenweise auch zentrale Erweichungsherde durch Fluktuation deutlich werden läßt. Mitunter sind die genannten Symptome noch mit denen einer akuten oder chronischen Urethritis posterior, ferner mit sexuellen Reizerscheinungen, Erektionen und Pollutionen, sowie Druck, Schmerz, Hitzegefühl im Perinaeum etc. vermengt.

Die bei palpablen Verdichtungsherden meist mit einigem Nutzen angewendete landläufige und bequeme medikamentöse Therapie mit resorbierenden Stuhlzäpfchen, Ichthyol, Jod, Jodkali, Jothion als bekannt und stets zweckmäßig voraussetzend, lasse ich nur die physikalisch-therapeutischen Hilfsmittel folgen.

### Hydro-Thermotherapie.

Von feuchtwarmen und heißen, öfter zu wechselnden Umschlägen auf das Perineum, ferner von recht kalten ( $10-12^{\circ}\text{C.}$ ), erregenden, die Resorption befördernden Sitzbädern des Morgens (nicht des Abends!) bei chronisch-entzündlichen Periurethritiden wurde bereits gesprochen. Dies gilt auch für die betreffenden Formen der Prostatitis. Wird die sexuelle Erregbarkeit durch kalte Sitzbäder stark gesteigert, dann sind dieselben mit inneren Brom- und sonstigen sedativen Medikationen zu verbinden oder durch lauwarme zu ersetzen. Weitere Maßnahmen hängen von der Akuität der noch vorhandenen gonorrhöischen Erscheinungen ab. Sind letztere noch intensiv ausgesprochen, dann können schon schmerzhafteste Sensationen an und für sich zu einer direkten lokalen Therapie der Prostata herausfordern. Sie besteht am zweckmäßigsten in heißen oder auch wechselthermischen Applikationen der Prostata mit Doublecurantrohren vom Rektum her. Als Instrumente können hier die von Winternitz angegebenen Mastdarmkühler oder der von Arzberger angegebene, von Ultzmann und Finger modifizierte Birnenkühler, auch der von Schönfeld<sup>54)</sup> oder ein von mir<sup>55)</sup> angegebener Prostatakühler verwendet werden.

Bei allen diesen Instrumenten ist darauf zu sehen, daß die für die Prostata bestimmte dellenförmige Abflachung des Instrumentes während der Applikation auch wirklich in die Höhe der geschwellten Prostatadrüse zu liegen komme. Zwecks Wärmebehandlung wählt man am besten anfangs eine niedrigere, etwa  $36^{\circ}\text{C.}$ , die täglich um  $1-2^{\circ}\text{C.}$  bis etwa zu  $43$  bis  $44^{\circ}\text{C.}$  gesteigert werden kann. Die Höhe der Temperatur hängt in erster Linie selbstverständlich von der Wirkung bzw. Verträglichkeit ab.

Die Dauer solcher Einläufe kann  $\frac{1}{4}$ —1 St  
gerade nach hohen Temperaturen rasche I  
auch der Schwellungen.  
Auch die von Schönfeld angegeben  
duren, bei denen durch etwa 5 Minuten Wa  
5 Minuten solches von ungefähr  $12^{\circ}$  durch  
Prozedur abwechselnd durch etwa eine Vierte  
in subjektiv wie in objektiver Beziehung rec

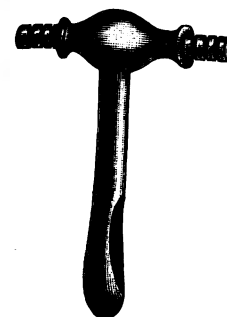


Fig. 16.



Fig. 17.

Verschiedene Mastdarm-  
Mastdarmkühler älteren Ursprungs n  
Mastdarmkühler nach Arzberger v  
(Leiter).  
Neuer Mastdarmkühler nach Kulis  
19. Wechselthermische Thermode na  
Ullmann (19) (Heynemann).  
Thermode für längere Prozeduren an der Pr  
20.

Fällen scheint mir hierzu zeitweilig absolute B  
mit konstanter, täglich mehrstündiger (38—4  
ndlung nötig, bei den bereits im Ablauf b  
chronischen Prostatitis sich nähernden Fälle  
die auch bei ambulanten Kranken leicht  
ernenden wechselthermischen Prozeduren zw

Indikation wird nur dort entstehen, wo sich nach den Prozeduren eine erhöhte Empfindlichkeit und Reizbarkeit, eventuell Schmerzhaftigkeit bei der Defäkation und auch beim Pißakt einstellt, was wohl meist auf partielle Einschmelzung solcher zirkumskripter Infiltrate zurückzuführen ist. Ich habe genügende Erfahrungen dafür gewonnen, daß bei solchen recht schmerzhaften Prostatitiden diese Art der Wärmebehandlung oder der wechselthermischen Behandlung die raschesten und sichersten Resultate zu Tage fördert und der indifferenten oder rein medikamentösen entschieden vorzuziehen ist. Wie ich weiß, treten nun auch die erfahrenen Urologen, wie Prof. Otto Zuckerkandl, auf Grund ihrer persönlichen Erfahrungen sehr energisch für diese Art der Therapie auch in der Spitalpraxis ein.

Wohl das am meisten gebrauchte Instrument zur Thermotherapie der Prostata ist die Arzbergersche Metallbirne. Es wurde mannigfach modifiziert.

Eine im Sinne der Lage der Prostata gegebene leichte Krümmung nach aufwärts und eine am Ende befindliche daumenförmige, mehr flache Erweiterung mit dellenförmiger Vertiefung hat meinen Instrumenten (Fig. 19 u. 20) gegenüber dem Arzbergerschen (Fig. 16) sowie dem Schönfeldschen (Fig. 18) mit scharfer Abknickung und kugelförmigem Ende versehenen Instrumenten für den Gebrauch gewisse Vorzüge gegeben. Aehnlichen Vorzug besitzt das Instrument von Kulisch<sup>56)</sup> (Fig. 17). Alle Instrumente sind zur Kälte-, Wärme- und durch Gabelung des Zulaufes und Speisung aus zwei Irrigatoren auch zur wechselthermischen Behandlung zu benutzen.

Bei der Wahl, ob kurzdauernde, wechselthermische oder langdauernde, hochtemperierte Prozeduren vorzuziehen seien, gibt es bei den verschiedenen entzündlichen Prostataerkrankungen ebenso wie bei anderen Genitalaffektionen übrigens schon ziemlich klare und bestimmte Indikationen.

So lange die Affektion frisch, aber nicht abgegrenzt und insbesondere noch von Fieber begleitet wird, Kälte.

Nach erfolgter Abgrenzung der Infiltrate Hitze und zwar von lauwarm anfangend und bis zur Grenze der Toleranz sich steigend. Insbesondere gilt dies dort, wo kleine beginnende Vereiterungen vorhanden sind, welche unter prolongierten Hitze-prozeduren gewöhnlich bald aufgesaugt werden, wie ich dies wiederholt klinisch und Schäffer histologisch gezeigt haben.

**Licht-Heißluftbehandlung der Prostata** (Kornfeld<sup>151)</sup>. In den letzten Monaten hat Ferdinand Kornfeld einem spekulumförmigen Wärmeapparat angegeben, mit welchem er vorschlägt, verschiedene chronische, entzündliche Prostataaffektionen, aber auch Neurosen und wie Impotenz oder Enuresis von der Prostata aus zu behandeln. Das Verfahren nennt er Licht-Heißluftbehandlung der Prostata, das Instrument, verfertigt von J. Leiter, Elektro-Radiophor. An einem vaginalspekulumartigen Rohre mit ovalärem Auschnitte für die Prostata ist außen ein Schlitten angebracht, auf welchem eine kleine, kugelförmige Glühlampe derart montiert ist, daß sie im leuchtenden Zustande allmählich in die Lichtung des Rohres hineingeschoben werden und so den Luftraum rings um die Prostata erwärmen und



auf diese Weise auch hyperämisierend wirken kann. Du  
ist das Lämpchen an Batterien oder Straßenstrom anzuschließen.  
Zurückziehen des Lämpchens auf dem Schlitten kann.  
werden. Positive Erfahrungen über den Wert dieses Apparat und Verfahren vor-  
nicht vor. So viel komplizierter als die gewöhnlichen  
sind doch beide Verfahren der Ausdruck einer Lichtbehandl-  
paßt auf das nicht direkt auf die Prostata fallen, noch d-  
Lämpchen unter dieser seit Bier doch nur solche mit  
da wir verstehen. Die Kompression der zuführenden Ge-  
Luft verstaubende Spekulum dürfte überdies den eigentlic-  
eng anliegende Gefäßverweiterung wesentlich beeinträchtigen  
reaktiven Erfolg den Voraussetzungen entspricht.  
ob der Erfolg alten schwierigen Infiltrationen wir-  
Bei alten als heiße, als auch kalte, erregend  
thermischen, letztere natürlich längere Zeit durch-  
Prozeduren, und schmerzstillend. Weiterhin kom-  
auflösend

Massage der Prostata.

in Betracht. wertvolle Methode, umschriebene Inf-  
Eine der Massage. Durch leichte bis auch  
besteht im und streichende Bewegungen mit d-  
drückende im geschützten Fingers lassen sich so-  
Präservativ von weifellos rascher zur Resorption  
tungen ist Monographie A. v. Frischs<sup>57)</sup> zu-  
Darauf ist (M. S.) im Jahre 1879, nachdem ber-  
der r bei chronischer Prostatitis durch-  
wie Prostate die medizinalen mit  
land d<sup>58)</sup> hatte. Guépin<sup>59)</sup> und Re-  
fel d<sup>60)</sup> Publikationen vom Jahre 1880—  
salbe auf die Prostate sich in Anspruch nehmen, we-  
kombinieren für stellung noch vielfach unentsch-  
schlägige für daß die Methode für die Gonc-  
massage, so mann<sup>62)</sup>, Schlicka<sup>63)</sup>  
Indikationen, berg<sup>65)</sup>, Feleki<sup>66)</sup> u. a. auf-  
essen. E. v. Berg<sup>65)</sup> Massage bereits seit 1893, ku-  
gew. E. v. Berg<sup>65)</sup> Erfolge an der Abteilung  
durch E. v. Berg<sup>65)</sup> Kenntnis bekommen hatte  
R o. E. v. Berg<sup>65)</sup> einer mächtigen Anregung zu  
die E. v. Berg<sup>65)</sup> einer mächtigen Anregung zu  
pral. E. v. Berg<sup>65)</sup> einer mächtigen Anregung zu  
v. E. v. Berg<sup>65)</sup> einer mächtigen Anregung zu  
lösungs- E. v. Berg<sup>65)</sup> einer mächtigen Anregung zu  
vors- E. v. Berg<sup>65)</sup> einer mächtigen Anregung zu  
töse E. v. Berg<sup>65)</sup> einer mächtigen Anregung zu

Reinigung des Organs, wo dieselbe durch Stauung behindert ist. Mit der Indikationsstellung der Massage ist man jedoch vielfach zu weit gegangen. Ich massiere seit jeher nur ältere, wenig schmerzhaft, derb infiltrative Formen und übe hier nur digitale (prinzipiell niemals instrumentelle) Massage und je in Knieellbogenlage des Patienten oder bei vornübergebeugter Haltung. Die Dauer einer Massage ist sehr verschieden, von  $\frac{1}{2}$  Minute angefangen, soll dieselbe 2 bis höchstens 3 Minuten nicht überschreiten. Bezüglich der instrumentellen Massage vgl. S. 72, Fig. 43. Auch v. Frisch hält die Massage zu therapeutischen Zwecken für akute und subakute Formen als kontraindiziert. Fieber, Albuminurie, Blutungen wurden nach Massage, ebenso Verschlimmerungen des gonorrhöischen Prozesses, Harntrübungen, meist infolge von Bakteriurie, beobachtet. Häufig sind dabei auch synkopeähnliche Zustände zu beobachten. — Ueberhaupt ist eine unbestrittene Indikation zur Massage bloß bei der chronischen infiltrativ-hyperplastischen Prostatitis gegeben. Handelt es sich um noch ausgesprochen rezente Stadien, z. B. um phlegmonöse, noch nicht deutlich abgegrenzte periprostatistische Schwellungen an einzelnen Partien, oder wird die Massage der verdichteten Stellen als sehr schmerzhaft empfunden und dauert dieser Schmerz noch lange nachher an, dann ist zuzuwarten oder die Massage nur in Form einer sehr leisen Effleurage vorzunehmen und allenfalls allmählich im Verlaufe der nächsten Tage zu verstärken. Nie darf man vergessen, daß es eine scharfe Trennung von akuter follikulärer und chronischer Prostatitis kaum gibt. Die forzierte Massage aber auf frische, akute Infiltrationen wirkt eher schädlich und der Propagation des Virus förderlich.

Eine Kombination der thermischen mit der mechanischen Therapie bewirkt jedenfalls die relativ besten Resultate, insbesondere wenn die Wirkung dieser therapeutischen Hilfsmittel an jedem einzelnen Patienten sorgfältig beobachtet und dieselben langsam steigend graduiert werden.

#### Prostatitis parenchymatosa diffusa.

Eine dritte Form der Prostatitis, wie sie seinerzeit von Segond, v. Dittl, v. Zeissl als eine besondere Form angenommen wurde, ist die akute parenchymatöse Prostatitis; sie stellt sich mitunter nur als eine Verbreiterung der früher genannten follikulären dar und sie entsteht fast nur durch Mischinfektion (Albaran). Es stellt sich alsbald Fieber, schmerzhaftes Fremdkörpergefühl im Mastdarm, Tenesmus, Harndrang oder auch gänzliche Harnverhaltung ein, in der Regel nimmt die Sekretion auffallend ab, es entsteht ein dünnflüssiges, milchiges, klebriges, fadenziehendes Sekret. Durch Rektalexploration sich in der Regel als ein ziemlich großer, die ganze Drüse, mitunter auch die Umgebung (Peri-

prostatitis) umfassender Tumor darstellend, das unter stellenweise erweicht ist und mehr oder stellt uns die Prostatitis parenchymatosa durch Symptome vor manche therapeutischen Aufgaben Schmerzstillung und die Sorge für ungestörten hat bisher meist die Blasenorgane

Man hat bisher meist die blutige Operation für die beste Therapie gehalten und sie teils v. der vorderen Rektalwand möglichst z. Ablösung der Fluktuation zu fühlen war. Die E. sind aber keineswegs besonders günstig handlung von Sepsis, die sich früher häufiger ere. Fällen von Sepsis, die sich früher häufiger ere. der Akzeptierung der Methode der Rektalablös. kommen, hat dieser keineswegs einfache chir. eine la. schmerzhafte Nachbehandlung zur Fo. Postre. sein, gerade diese vielleicht wichtigste konservativ zu behandeln.

Bestreben, die Prostatitis zu beseitigen. Die-  
selbe Erfahrung haben viele Urologen.  
G u i a r a k u t e n, Casper<sup>69</sup>), welche zumal bei  
benen, für weitaus verlässlicher und zweckmäßiger  
sogar für radikaloperation. Auf der Abteilung E. I  
sche F a d i g und seither in vielen Fällen damit  
regelmäßig und gerade hierzu jedoch gibt die physikalisch  
Geräteprolongierte Einwirkung hoher Hitzegrade

durch aus seit mehreren Jahren alle Prostatitiden, nach handele konstanter Wärme und habe unter 11 lich mit dem einzigen Falle zur Operation schreiten in einer Abteilung der Verdacht einer Kombination einer (Abteilung der gehaltenen, über 2 Jahre dauernden es nur ulös Prostatitis, die uns beide veranlaßte tuberkulösen Prozeß zu bringen, der offenbar v fieberhaften auch durch Wärme nicht günstig zu k heit im Grunde die Nachbehandlung mehrere M te iligung da verschiedene tuberkulöse Herde herau Falle schließlich bis jetzt beobachteten Fällen von akut sächlich mir und steigend von 38—44° C. im Rektum von ber und Erweichung einhergehenden Prostatie lebung, zeigte sich, daß in einigen Fällen Fi rk Dabweihten Partien ohne Steigerung odei wi on Derweichten, und dies war die Majorität, sch on t, in ander trat, in ander

haft und störenden Symptome, das Fieber verringerte sich, der Tenesmus und Harndrang, die dysurischen Erscheinungen milderten sich bis zum völligen Schwinden, die Defäkation ging leichter von statten, und unter gleichzeitiger Beseitigung des Blasenkatarrhes durch schwache Spülungen mit Arg. nitr. folgte im Verlaufe der nächsten Tage anstandslos die völlige Aufsaugung der schon erweichten Exsudatmassen. Wieder in einigen Fällen kam es zum Durchbruch des Prostataabszesses, einmal ins Rektum, sonst in die Harnröhre bzw. in die Blase.

In einfacher Weise haben die Wärmebehandlung zu Abortivzwecken bei eitriger Prostatitis früher schon Reclus<sup>70)</sup>, Cazeaux<sup>71)</sup> und Guyon<sup>72)</sup> in der Form von heißen Wasserklysmen, mehrmals täglich, mit Erfolg ausgeführt, eine Methode, die mangels anderer rationeller Apparate auch heute noch ihre volle Berechtigung hat.

Gegen die akuten Phasen der diffusen parenchymatösen Prostataentzündung wird vielfach noch die örtliche Applikation von Kälte empfohlen und angewendet.

Horand soll nach M. v. Zeissl (l. c.) seinerzeit Einlegen von Eisstücken in den Mastdarm empfohlen haben. Eiskalte Irrigationen gegen den Entzündungsschmerz werden, wie ich weiß, vielfach noch jetzt in Spitälern angewendet; ich selbst habe dies einige Male versucht, aber meist Intoleranz gegen diese Art der direkten Kälteapplikation konstatieren können. Die zweckmäßigste Anwendung ist die vermittels der verschiedenen zuerst von Arzberger gebrauchten Kühlapparate (Fig. 16—20). In einzelnen Fällen wirkt hier gelinde Kälte 12—15° angenehm und beruhigend. Meist tritt aber Vermehrung des Harndranges ein und auch in dem Entzündungsherde selbst scheinen sich relativ viel geringere Veränderungen im Sinne der Resorption zu vollziehen. Indes ist eine gewisse Abschwellung, Herabsetzung des Schmerzes und dadurch subjektive Erleichterung durch zeitweilige längere Kältewirkung erzielbar. In der Wahl zwischen prolongierter Kälte- und Hitzeeinwirkung vom Mastdarm aus scheinen mir die eigenen Erfahrungen der letzten 5—6 Jahre unbedingt der letzteren im Sinne einer mehr kausalen, den Prozeß abkürzenden und zugleich symptomatisch schmerzstillender Therapie den Vorzug zuzuweisen.

#### Saugtherapie.

Einen wertvollen Behelf zur Aufsaugung chronischer gonorrhöischer Infiltrationen der Prostata mußte im Hinblick auf die so günstigen Resultate derselben bei Periurethritis die Behandlung durch venöse oder Stauungshyperämie bilden. Leider ist jedoch die Aussicht auf ihre praktische Durchführung durch die Lage der Prostata Drüsen eine sehr geringe, wie ich schon bei anderer Gelegenheit<sup>70)</sup> ausführlich dargelegt habe. Die Emp-

findlichkeit des Sphincter ani und der Widerstand c  
 führung von Instrumenten, die Möglichkeit, bei der öff  
 kantigen Instrumenten (Klapps Sauggläser) und Ans  
 hefteten Muskosa kleine Verletzungen, Suggillationen  
 besonders leicht zu septischer Sekundärinfektion Veran  
 mich und gewiß andere Fachärzte immer wieder de  
 Verfahren im Anwendung zu bringen.  
 Bloß im einem Falle von akuter Prostatitis, bei we  
 mehrtägiger Hitzapplikation eine deutlich fluktuierender  
 hatte, habe ich 1905 in der Knieellenbogenlage in de  
 gantien und tamponierten Rektum die Eröffnung des  
 dem Tumor Absaugung der fluktuierenden Stelle mit Hi  
 träglicher Apparates nach Klapp und einer kleinen Saug  
 Saugapparat diesen Vorgang noch ein zweites Mal am s  
 gebracht und diese Saugbehandlung für hartnäckige gono  
 sollte Prostatitis zur öfteren systematischen Anwen  
 artige Prostata nur in speziellen Fällen und unter jed  
 durfte dies gegen in ein weites Mastdarmspekulum  
 der Prostata bedurfte es aber des besonderen Apparat  
 Dazu Urologenkongreß demonstrierte<sup>73</sup>).  
 auf dem

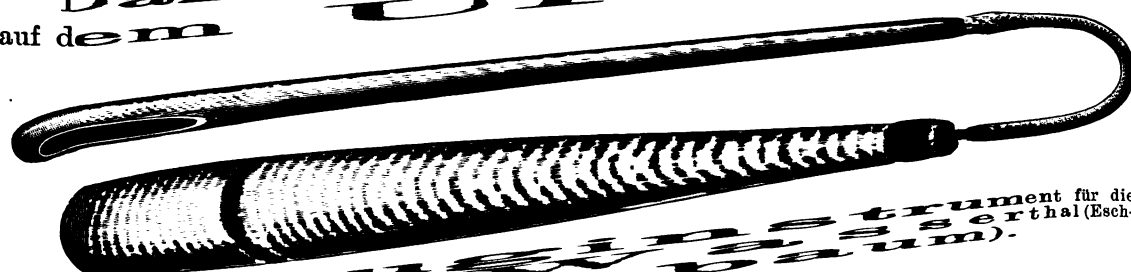


Fig. 21.  
Prostata-

Sauginstrument für die  
 nach Wasserthal (Esch-  
 baum).  
 spekulumartigen, mit seitlichen Fenstern zum  
 schem Instrument zeigten mir wenigstens, daß die Hantie  
 Instrument verlässlich und die damit erzielten Resultate un  
 unzuverlässig  
 jedes Rektalwand aus möglich ist und dort ge  
 jenen Verhältnisse jedenfalls in das lockere  
 vordere Rektum stellt, ist deren Etablierung an der Pro  
 anatomischen mächtigen Saffusionen setzt und überha  
 verschiedenen darstellte, für große, mächtige un  
 Eingriffe ist nur für grobe, mächtige un  
 Vorbedingung ist inniger Anheftung und V  
 Si  
 tiden

Schleimhaut an das verdichtete Prostatagewebe oder auch an Stellen beginnender oder deutlich nachweisbarer Erweichung, endlich noch bei tuberkulöser Prostatitis anzuwenden und indiziert.

Technik. Ich verwende hierzu einen spekulumartigen Apparat. Derselbe besteht aus zwei auseinanderschraubbaren Teilen; der dem Patienten zugewendete Teil ist ein spekulumartiges Rohr von ungefähr 16 mm Radius mit vorne schräg nach abwärts zur Prostata zugewendetem ovalem Fenster. Das Rohr wird unter Leitung des hineingesteckten Fingers so weit eingeführt, bis die tastende Fingerkuppe die betreffende, zu saugende Stelle an der Prostata oder vorderen Rektalwand präzise festgestellt hat. Der Operateur fixiert nun vorsichtig das Rohr in dieser Lage und schraubt hierauf, ohne das Rohr zu verschieben, an dasselbe den zweiten vorderen, ihm (dem Operateur) zugewandten Teil an, an welchem eine Belichtungs- und eine Saugvorrichtung angebracht sind. Nach Eintauchen der Batterie resp. Aufleuchten des Lämpchens beobachtet er nunmehr den Grad der Saugung bzw. der Vorwölbung der in das Fenster eingesaugten Prostatapartie durch ein vertikales Spiegelglasfenster und dosiert danach die Saugung. Während der ganzen Dauer hält er das Instrument an einem bequemen, starken, am spekulumartigen Teil fixierten Haltegriff.

Irgend eine kleine Tauchbatterie oder Trockenelement, ebenso auch jeder Straßenanschluß genügen zur Beleuchtung durch das die Schleimhaut in kaum merkbarem Grade erwärmende Glühlämpchen.

Ich habe bis nun in 8 Fällen das in dieser Vollkommenheit erst seit ungefähr einem Jahre bestehende Instrument in Anwendung bringen können, in allen Fällen mit sichtlichem Nutzen und ohne jeden Schaden oder erhebliche Klagen der Patienten.

In 3 Fällen handelte es sich um derbe, harte, diffuse gonorrhische Prostatitis, in den anderen Fällen um größere follikuläre Erweichungsherde. Es gelang mir, die derben Infiltrationen in verhältnismäßig sehr kurzer Zeit deutlich weicher zu machen, wozu im ersten Falle fünf Saugungen von 5—8 Minuten Dauer in Abständen von je



Fig. 22. Saugspekulum mit Beleuchtungsvorrichtung nach Ullmann (Reiner).

4—6 Tagen ausreichen. In den übrigen Saugungen in Abständen von je 3 Tagen. Grifffene Partie, ohne daß dabei ein Durchwäre und ohne fieberhafte Reaktionen, zur Fluß der Saugung zeigte sich zunächst in der Schleimhaut, weiterhin in einem alln Stellen gleichzeitig mit einer auffallenden und der Eiterung. Die Saugbehandlung 3 Wochen.

Fälle von tuberkulöser Prostatitis ha dem Saugapparat zu behandeln, obzwar i würde.

In speziellen Fällen scheint mir unter Einhaltung der drei gegebenen therapie überhaupt erfahrenen Ärzte zu schaffen und sowohl gonorrhöischen avirulisierte und mächtig resorbier höchst wahrscheinlich auch bei große Prostatata einen entsprechenden, kompli Öffnung des Abszesses nach Ablösung d

Bei der Einführung des ziemlich st durch reichliche Befettung und leicht rot der Sphinkterschleimhaut zu vermeiden. Minimum von Einführungen beschränkt t trägliche mehrstündige Ruhelage nach je oder Sanatoriumsbehandlung. Unbeding kulation und Spülung des Rektums vor jed

Kontraindikationen wenigstens für am strammmer Sphincter ani bei erregbaren juv streichen von diesem Eingriff selbstverständ bleichen chronischen Formen der Prostatitis, wie physikalische Eingriffe, wie thermische o phasen können, also vor allem die weita für ähnlichen, follikulären gonorrhöischen l ge Da die verschiedenen Formen der Pro Verlaufes, Ausbreitung, Tendenz zur

deichnung nicht immer sofort scharf abgre weilig ändern, wird man die Behandlung veiligen Palpationsbefund allein, als auch reiligen Allgemeinbefinden, sowie der Mitbeteilig abhängig machen müssen. Häufig ist dikamentöse, in Kombination mit physikal enden, doch stellt letztere heute schon derselben dar. —

**Epididymitis und Funiculitis gonorrhoeica.**

Die Epididymitis und die mit ihr so häufig vergesellschaftete Funiculitis gonorrhoeica gehören zu den häufigsten und die Therapie am meisten in Anspruch nehmenden gonorrhoeischen Komplikationen. Die letzten Jahre haben die Pathologie gerade dieser mitunter sehr folgenschweren Komplikationen wesentlich gefördert. Nach histologisch-bakteriellen Untersuchungen *B a e r m a n n*<sup>76)</sup> u. a. kann kein Zweifel darüber bestehen, daß auch die Epididymitis und Funiculitis nicht etwa, wie man früher häufig annahm, eine Folge entzündlicher, durch resorbierte Toxine hervorgerufener Reizungen seien, sondern direkte Gonokokkenmetastasen darstellen. Die Verschleppung der Gonokokken in den Hoden erfolgt wahrscheinlich infolge von sogenannten antiperistaltischen Bewegungen der Muskulatur des Samenleiters (Akutsu), also entgegen dem Sekretstrome des Samens vom rückwärtigen Harnröhrenabschnitte durch den Samenleiter in das Vas deferens. An den Stellen, wo sich das Strombett im Vas deferens durch Verengerung des Kalibers in das Nebenhodengewebe hin in kleinen Kanälchen auflöst, kommt es zur Ansammlung der Gonokokken und entzündlichen Reaktionen mit Bildung kleiner, multipler Abszeßchen im Bereiche des Nebenhodengewebes entlang des Vas deferens zentralwärts, sehr häufig auch zur entzündlichen Mitbeteiligung der Hodenhüllen mit serösem bis sanguinolentem, selbst eitrigen Erguß in die Tunica vaginalis propria, bei weiterer Steigerung selbst auch zur Anlötung der Scheidenhaut an die dann ödematös geschwellte Haut des Skrotums. Auch die Möglichkeit der lymphophoren und hämatogenen Verschleppung der Bakterien von Urethra und Prostata zum Hoden hin ist noch keineswegs für alle Fälle widerlegt, da zwischen Prostata und Hoden verbindende Lymphgefäße (*B r u h n s*)<sup>76)</sup> und Blutgefäße existieren.

Wir wissen, daß diese organischen Veränderungen in den verschiedensten Graden der Intensität und Extensität, vom Hilus des Organs als Zentrum gerechnet, sich zu etablieren pflegen, daß diese entzündlichen Erscheinungen unter allen Umständen eine gewisse Höhe erreichen, aber daß auch in vielen Fällen eine Aggravierung des lokalen Prozesses durch un- zweckmäßiges Verhalten, Herabhängen des entzündeten Organs, Knickung der Gefäße in schlechten Suspensorien, Fortsetzen körperlicher Arbeit und Anstrengungen, geschlechtlichen Erregungen oder reizende lokale Therapie (Injektionen auch Balsam) zu stande kommt.

Wir wissen andererseits, daß auch bei hygienisch völlig einwandfreiem Verhalten der Kranken der Prozeß, sich selbst überlassen, mitunter durch viele Wochen andauert, schubweise fortschreitet und nehmen an, daß daran bald besondere Virulenz der Gonokokken, bald auch die Disposition der befallenen Individuen die Schuld trägt.

Eine direkte kausale Behandlung der gonorrhoeischen Epididymitis außer der ebenfalls von *B a e r m a n n*<sup>77)</sup> vor kurzem vorgeschlagenen chirurgischen, das ist der Punktion des befallenen Organs an den am meisten infiltrierten, eventuell schon etwas Fluktuation zeigenden Stellen, ist nicht gut denkbar. Das Punktionsverfahren selbst wäre nur in Fällen von Scheidenerguß oder bei ausgesprochener Fluktuation kleiner Eiterherde im Nebenhodengewebe allenfalls ganz ausnahmsweise indiziert und in Kombination

*Ullmann*, Physikalische Therapie der Geschlechtskrankheiten.



mit der Bier-Klappschen Saugung zu verbinden. Doch gilt dies gewiß nur für die selb-  
herde keinesfalls für die beginnenden oder a-  
derben Infiltrationen längs der ganzen Zirku-  
gewiß nicht für die Majorität aller Epididym

Schon auf dem dermatologischen Kongreß 19  
habe ich Zweifel gegen die Berechtigung des Pur-  
Hydrocele als einer Normalbehandlungsmethode  
thode ziemlich allgemein als unbrauchbar und un-  
über auch E. Spitzers Vortrag<sup>78</sup>) in der W-  
der ebenso wie fast alle anderen Herren, die hi-  
kommt, das Verfahren abzulehnen.

Ein relativ kleiner Teil von Epididymit  
sudations- und ohne erhebliche subjektive Ersch-

#### Exspektative

Ist man im stande, der Epididymit  
in den meisten Fällen und am ehesten  
auf die bereits hyperästhetische Schleim-  
Phasen der Infektion. Also durch Vern-  
Lokaltherapie, besonders sehr scharfer  
itationen; sie alle klingen in reflekt-  
Bewegungen aus und prädisponieren s-  
dem Hoden hin, dessen Epithel sich sch-  
nd Erreger nicht mehr erwehren kann

Erst in den terminalen Stadien d-  
ischen rezidivierenden Formen dersel-  
u y o n s c h e n S c h u l e (J a n e t, D e l  
ang mit vorsichtigen, nicht reizend-  
um definitiven Schwinden gebracht,  
okkenhaltigen Eiters die Zufuhr to-

Die Frage, ob insbesondere das  
nender Gonorrhöe einer komplizi-  
genwirken könne, ist noch nicht  
ich einigen Schutz, keinesfalls d-  
erineum konstringieren oder den  
genteil auf diese Komplikation  
rikokele unbedingt nötig ist ei-  
ylaktisches Suspensorium mit g-  
ntirenden Leibbändern gewiß  
ngenden Organs bewirkt Stauung  
undäre Fluxion, Hyperämie,  
ockend auf die in der Uretl

girn  
geg  
auc  
Per  
Geg  
Var  
phyl  
schn  
häng  
seku  
anloc

wie wir ja wissen, das Vas deferens entgegen dem Sekretstrom passieren. Dazu ist natürlich auch die Sorge für regelmäßigen Stuhl, Vermeidung von forcierter Bewegung, insbesondere solcher mit Vermehrung des intra-abdominellen Druckes, wie Bücken, Heben, Turnen, Reiten, Tanzen und sonstiger Sport, stets angezeigt.

Die Ruhigstellung des bereits entzündeten Organs durch einen etwa alle 2—3 Tage zu wechselnden, gut adaptierten Watteverband, wie ihn zuerst E. Lang<sup>80)</sup> mit denkbar bestem Erfolge auf seiner Abteilung eingeführt hat, ist an und für sich schon geeignet, die gestörten Zirku-

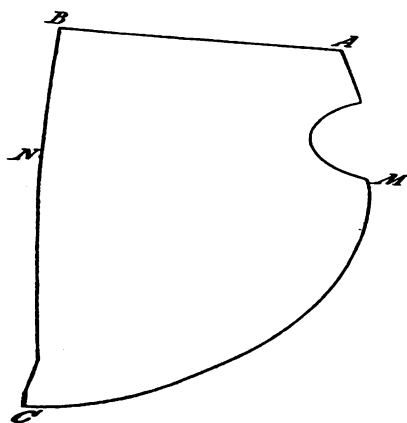


Fig. 23. Schnitt für einen Hodenverband nach E. Lang.



Fig. 24. Horand-Langlebert-Zeißl-Hodenverband.

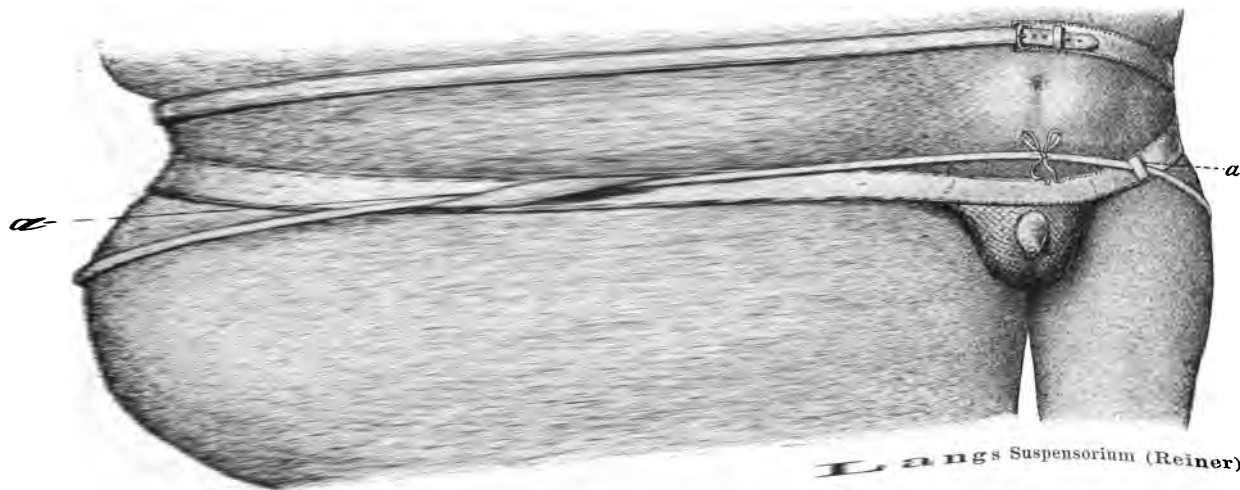
lationsverhältnisse völlig zur Norm zu bringen und bei völligem Aussetzen der lokalen Therapie für die ersten Stadien gewiß das zweckmäßigste. In leichten Fällen ist dabei absolute Ruhelage gar nicht nötig.

E. Langs Watteverband soll gut anliegen, ohne den entzündeten Teil zu komprimieren; hierzu muß der suspendierende Leinwandsack zeitweilig wieder entsprechend gepolstert werden. Hierzu dient ordinäre, geleimte, nicht hydrophile Watte. Der Sack muß den Größenverhältnissen des entzündeten Organes, sowie dem sonstigen Bau der Individuen entsprechend gewählt werden. Bei der Anfertigung durch Händler oder selbst auch durch das Wartepersonal ist auf die sorgfältige Beachtung des Schnittes dieser Suspensorien Gewicht zu legen. Obenstehende Fig. 23 stellt die Hälfte des Hängebeutels im Zuschnitte dar. Dasselbe wird in drei Größen hergestellt, das größte für die Epididymitis und Orchitis, das mittlere für

das Stadium involutionis, das kleinste für prophylaktischen Zwecken. Das große Modell ist 20 cm, während die analogen Maße 16 cm betragen.

Außerdem sind die verschiedenen, von Horand-Langlebert schon modifizierten, mit impermeablem Stoff abgeschliffenen (Fig. 24), wenn sorgfältig ausgewählt und an Zwecken, und bei leichteren Formen immer auch Lang gibt (l. c. S. 90 ff.) ein Suspensorium (Fig. 25). Es besteht aus Beckengurt

an (Fig. 25). Es besteht aus Beckengurt



Langs Suspensorium (Reiner).

Fig. 25.

bis 3. Tag nötig ist. Niemanden 2. prophylaktisches noch als kuratives Bauech Baden von Leuten mit der Das überhaupte, wirkt durch Gonorrhoe auf Gonokokken und die anlockern der Einfluß von Bädern anhlammern zurücksühren sein. kalten, Hydro-Th

In einer Reihe von Fällen, in diesem Regime nicht rasch genug, sei es durch Kälte, sei es durch

**Ziel.** Seitdem ich die Hitzebehandlung der Epididymitis vorgeschlagen habe (1902), hat sie vielfach Anwendung und Anerkennung gefunden. Eine ältere Anwendungsform, feuchtwarme (Prießnitz-) Umschläge, wie sie schon H. und M. v. Zeißl<sup>81)</sup>, Spiegelhauer<sup>82)</sup>, Chrellitzer<sup>83)</sup>, Kaufmann<sup>84)</sup> und Popper-Porosz<sup>85)</sup> empfohlen und gewiß zahlreiche andere Dermatologen durch Jahre hindurch mit Vorliebe appliziert haben, nimmt hier die Mitte ein. M. v. Zeißl<sup>86)</sup> ist zwar geneigt, auch diese schon als eine „Wärmebehandlung“ aufzufassen, was ich jedoch schon seinerzeit ablehnte und, da ja dem Körper keine Wärme zugefügt wird, wenigstens was die Ausdrucksweise betrifft, auch heute nicht akzeptieren kann.

Gewiß ist, daß man sowohl durch Kälte als durch Hitze (feuchte Wärme in Form heißer Brei- oder Thermophorumschläge oder konstante Wärme), also durch den Einfluß thermischer Reize und auf Blut- und Lymphzirkulation den Entzündungsprozeß wesentlich wirksamer als durch Medikamente beeinflussen kann.

Durch die Kältewirkung (z. B. bei den so häufig benutzten Eisumschlägen, Eisbeutel) wird zunächst die Blutbahn für das zirkulierende Blut durch Gefäßkontraktion eingeengt. Die Spannung der Gewebe, der gedehnten Hüllen, der Druck auf die komprimierten Nervenendigungen, vor allem aber auch auf die Lymphwege wird durch Kälte verringert, und der normale Ablauf des Prozesses gewissermaßen nur in seiner Intensität herabgesetzt, in dem Wesen selbst dabei aber kaum geändert. Die Dauer des Verlaufes der mittels Kälte wird gegenüber den mit Hitze oder indifferent behandelten Fällen eher etwas prolongiert, manchmal vielleicht nur um Tage, manchmal aber auch um Wochen. Ich habe eine größere Anzahl von vorher mit Eis behandelten Fällen, die nach Ablauf des akut entzündlichen Stadiums in meine Beobachtung gekommen waren, auf Residualinfiltrate noch entzündlicher, das ist noch schmerzhafter oder nur mehr narbiger Natur untersucht und diese Resultate mit den Endresultaten der von mir im Verlaufe von 2 Jahren mit Hitze behandelten Fälle verglichen; ich bin dabei zu dem Ergebnis gekommen, daß bei den letzteren das Nichtauftreten von solchen Restinfiltraten die Regel war. Gerade dieser Umstand hat mich veranlaßt, mich schon 1902 und auch später an mehreren Orten für den Vorzug der Wärmebehandlung und auch später gegenüber der Kälte(Eis)behandlung auszusprechen. Viele der Epididymitis gegenüber der Kälte(Eis)behandlung auszusprechen. Viele seit damals bis heute noch hinzugekommenen Tatsachen scheinen mir folgendes zu ergeben: In den ersten Stunden und solange noch lebhaftes Entzündungserscheinungen in der Umgebung des erkrankten Hodens, z. B. Funiculus, Prostata, Blase etc., bestehen, ist die gefäßadstringierende Kältebehandlung die zweckmäßigste und symptomatisch durch rasche Schmerzherabsetzung die empfehlenswerteste. Schon nach wenigen Tagen ist die Hitzebehandlung bei 40° C. durch einige (2—3) Tage und von da ab der feuchtwarme Umschlag in gut gepolstertem Verbands, dieser nur am liegenden

Kranken, zu rascher als durch die Kältewirkung allein Resorpt. Ablauf einer Woche auch bei indifferent oder Epididymitisfällen noch große Schmerzhaftig. Tumor vorhanden, und sind die übrigen gon. mehr foundroyant, dann ist ebenfalls eine sell 3—4 Stunden täglich beschränkte Hitzebehe gar nichts anderes zu überbietendes Resorpt

## Technik der Wärme

Die Anwendung heißer Umschläge am wegen der Lokalisation und Schmerzhaftigk. dieselben entweder durch heiße, auf etwa 4 die aber nicht öfter am Tage zu wechseln, nachzuwärmen sind. Hierzu hat Quinclmäßigen Apparat, seinen Katalasmenv man auf Stunden hinaus unter Aufsicht e Temperatur, allerdings nur ganz beiläu queme, und wegen der Gleichmäßigkeit Stunden, halbe und ganze Tage gleich sorgen, natürlich nur konstant die Wär auch bei der Epididymitis, obwohl es hi ankommmt, schon wegen Vermeidung des Resultate liefern. Ich habe für Wärmebe ein aus impermeablem Stoff gefertigtes dessen Innenwand Guttaperchaschläuc und angenäht sind, und als Zwischen benützt. Zur konstanten Erwärmung Apparat Hydrothermoregul Wärmebehandlung auch immer die l ich sind für die Hauspraxis oder le regulieren, weil sie relativ kostspielig schaffenen. Fällen von Epididymit in schwerer Schmerzhaftigkeit gut tun, dazu di schmerz die Dankbarkeit der Kran sam mit Art der Behandlung insbes diese Vorrichtungen handelt u. d.urcher Vorrichtungen handelt u. d. olche Behandlung Ambulanter i zierte Bei vorsichtiger Anwen ann.



suspensorien auch aus Blei oder Aluminium (Fig. 27) geflochtene korbartige Halbkugelschalen benutzen, wie sie F. Leiter in Wien für Kühlzwecke schon vor Jahren angefertigt hat.

Lang benutzt auf seiner Abteilung den Hydrothermoregulator und als Thermoden dicke aufgerollte Guttaperchaschläuche. Stets ist aber bei allen diesen Anwendungen auf entsprechend bequeme, jede Abknickung vermeidende Lagerung des entzündeten Organs zu achten und dieses letz-

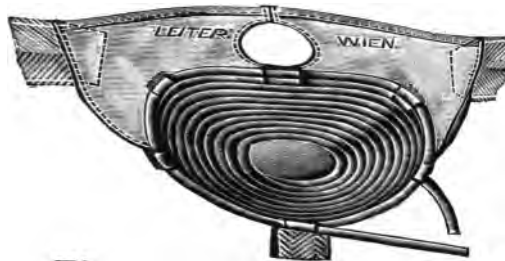


Fig. 26. Innenwand eines Wärmesuspensoriums (Leiter).



Fig. 27. Metallkorb für thermische Behandlung des Hodens (Leiter).

tere auch in der Zeit zwischen den thermischen Behandlungen ebenfalls jedesmal in einem gut passenden, sorgfältig angelegten Leinwandsuspensorium zu belassen. Gegebenenfalls können auch Thermophorkissen oder die oben erwähnten einfacheren Quinckeschen oder Bauerschen<sup>ss</sup>) Apparate verwendet werden (Fig. 53 u. 55 S. 95 u. 97).

Mitunter erweist sich der in den Hoden verlegte Schmerz als eine falsche Lokalisation eines in der Leiste, wahrscheinlich im entzündeten Samenstrange und dessen Hüllen entstehenden Schmerzgefühls, welches dann erfolgreich durch Auflegen von Eisblasen oder von heißen Umschlägen in der Leistengegend, je nach dem Stadium, wie schon oben besprochen, behandelt werden kann.

Wenn solche Wärmeverfahren 1—2mal im Tage durch mehrere Stunden rationell und bei genauer Einhaltung bestimmter Temperatur durchgeführt werden, läßt sich regelmäßig rascher als bei anderen Behandlungsmethoden Aufhören des Schmerzes konstatieren, oft findet dies erst mit dem Auftreten eines leichten Hautödems statt.

Es wird nun zur Erklärung der guten Wirkung nicht unwahrscheinlich, daß das öftere Erzeugen eines solchen künstlichen Oödems durch eine exzessiv, durch Hitze, gesteigerte Hyperämie dazu führt, die toxischen Stoffe, welche durch Zerfall der Gonokokken entstehen, das ist die freier werdenden Endotoxine in der Lympheflüssigkeit zu verdünnen, rascher in Zirkulation zu bringen und dadurch den Prozeß in seiner Virulenz günstig zu beeinflussen. Daraus folgt schon, daß sich auch spätere Perioden im Verlaufe der Epididymitis dort, wo sich die normalen Heil-

kräftigte dazu als nicht genü-  
 Art von Therapie noch re-  
 Man hat auch versuc-  
 kationsmethoden, z. B. mi-  
 heißer zu wechselnder Uel-  
 hat es stets den Nachteil,  
 ungünstige Lagerung mecht  
 wieder Schaden zu bringen  
 aller anderen Behelfe, hat s  
 susPensorium vor dem Sitz  
 ein trockenes vertauscht zu

S

In den letzten 2 Jahre  
 fahren in der künstlichen passi  
 in der Therapie der Epididy  
 Fällen, bei denen es in den e  
 konnte ich mich von der N  
 wurde die Saugung mittels  
 so vorsichtig vorgenommen,  
 mehr gestattet oder erwies  
 Spätestad, am 5. und 7. T  
 kann ich nicht sagen, daß  
 Restinfiltrate, mehr geleistet  
 Beobachtungen werden ja üh  
 Wien hat zuerst R.  
 In bei akuter Epidid  
 verfahren König<sup>91</sup>), F. Böh  
 ich ausführlich darüber berichtet  
 ausführe Die Hodengeschwulst w  
 eben noch passende Glasgloc  
 Wechsel und Nachlassen de  
 Wierauf ein gut sitzender Ver  
 Verfahren jeden 3., 2., selbst  
 Die weiteren Erfahrungen d  
 fassung niedergeschrieben habe, b  
 wenigen bei ambulatorischer E  
 resten ist Methode der Saugu  
 mittels Kleiner Infiltrate  
 mittelst Saugglocken zu fassen  
 mit B. n k<sup>93a</sup>) angegebenen, k  
 tellenden Saugballon aus Guttap

## Chronische Gonorrhöe.

Was die sonstige Behandlung der Gonorrhöe während der Epididymitis betrifft, so sei diese stets eine möglichst Fieber selbst sorgt meist wirksam für die Gonokokkenregression tritt die Frage nach einer Lokalbehandlung in Wir gehören zu denjenigen, die seit jeher Gegner jeder Injektionsbehandlung während der Dauer noch schwachen heißen Kalilösungen unter schwächstem Druck vorheriger lokaler Anästhesierung der Urethra posterior pflegen sich, bei wieder auftretender Sekretion, noch e (Janet, Lang, v. Zeißl, Oberländer).

## Chronische Gonorrhöe.

### Allgemeines.

Eine scharfe Definition der chronischen Gonorrhöe steht bald im klinischen, bald im anatomischen Sinne gegeben. Untersuchungen von Finger und Bum, daß die Gonokokken Infektion bald früher, bald später ganz regelmäßig aus der Schleim Schichten des submukösen Gewebes wandern, in der Regel ab bald wieder zu Grunde gehen, weil sie keine geeigneten Existenzl oder mit dem Eiterstrom an die Oberfläche zurückgetragen werden beides nicht der Fall ist und die infektiöse Entzündung sich erst und durch regionäre Bindegewebswucherung, meist rings um die reichen Lakunen, eingenistet hat, besteht chronische Gonorrhöe.

Demnach ist chronische Gonorrhöe ein anatomisch durch Neubildung gekennzeichnete Begriff. Die Schwere und Dauer der meist auch von der individuellen Disposition zur Bindegewebsbi

Zur Heilung der chronischen Zustände ist nicht nur Infektionsmaterialien, sondern auch die Rückbildung der Neubildung nötig. Je nach der Ausbreitung in die Tiefe und dem Grade der Dichtigkeit der Infiltrate sind hier die R damit Heilungsvorgänge möglich. Es bedarf bekanntlich bald mehr diffuser, bald zirkumskripten Reizmittel, um sich gewordenen Infiltrate aufzulösen.

Kein Zweifel wohl, daß auch bei rein exspektativem, hygischem Verhalten ein Teil solcher chronisch-entzündlichen oder ohne Hinterlassung von Bindegewebsnarben zur völligen kommen kann.

Kein Zweifel allerdings auch, daß dies in der Regel in dem Maße der Fall ist und die meisten Individuen die genügen Kräfte zur Eliminierung und Avirulisierung der in solches



gewebe besitzen. Die eingeschlossenen Gonokokken  
 Formen von beertartigen, meist periph  
 später konfluierenden mukösen und su  
 abgeplatteten metaplastierten Epithe  
 spontanen Resorption und Selbstaus  
 statt. So kommt es oft dabei zur B  
 tiefergehender Narben, zur Rigidit  
 verengern, oft auch die Funkti  
 turen. Gerade die letzteren bietet  
 häufige Insuffizienz der natürlicher  
 Ganz besonders gilt dies auch v  
 der Sitz dahin verschleppter patho  
 Infektionsmaterial, jahrelang inner  
 gebettet, für das Individuum sell  
 hälft. Liefert. Dasselbe gilt für ar  
 Weib. Cowperitis, Bartholinitis, s  
 wird, für die Deferentitis und Epi  
 Das für die Ausbildung solcher  
 fektionsmaterial, wie gerade die ana  
 position des Individuums, wie angebore  
 abnorme paraurethrale Gänge, sexuell  
 lichkeit der Gewebe gegen die Gon  
 Eingriffe, endlich die Beschaffenheit  
 Dyskrasie und Anämien aller Art un  
 ist ja heute wohl allgemein bekannt.  
 die eigenen Gonokokken im Verlaufe  
 tionen und auch Superinfektion mit f  
 schen Gonorrhoe entstehen können un  
 irgend einer der Behandlungsmethod  
 der chronischen Gonorrhoe die Ansp  
 der Ehe in den Genitalien beider  
 scheidene geworden sind.  
 Wie häufig geschieht es, daß n  
 kationen sich in vielen Fällen dazu e  
 lung als förmliche Polypragmasie auf  
 die Gonokokken wohl gewissermaßen an  
 ge wohnen und so in ein mildes,  
 gegenseitigkeitsverhältnis zueinander  
 Wir wissen allerdings, daß  
 Katarrrhe längst keine Gonokol  
 Provokationen durch Einsprit  
 Pranden und irritierenden Medi  
 So mehr erzeugen und es sich dann  
 me mehr epithelial-desquamativer  
 ta

schleppter und wiederholter Gonorrhöen in so häufigen Fällen bei Mann und Frau als Nachtripper (Leukorrhöe) zurückbleiben.

Die Tilgung des eigentlichen gonorrhöischen Prozesses, der definitive Schwund der Gonokokken auch aus der Tiefe der Infiltrationen, muß aber zu diesem Behufe erst mit Sicherheit nachgewiesen sein.

So liegt es nun nahe, mit Rücksicht auf die für viele Fälle ziemlich desperate Aussicht gänzlicher Wiederherstellung nach chronischen Tripperzuständen das „laissez aller“ wenigstens bei den Frauen zu installieren, um dadurch vor allem wenigstens die betroffenen Individuen vor Schaden, Adnexerkrankungen etc., zu bewahren und sich aus diesem Grund auch bloß auf hygienisch-diätetische Maßnahmen und solche physikalische Prozeduren zu beschränken, die das Individuum selbst kräftigen, die Selbstausheilung gonorrhöischer Restzustände unterstützen und dabei doch die Propagierung noch vorhandener Virus im eigenen Körper, vor allem die Uebertragung auf andere verhüten. Bei Männern handelt es sich nur um restliche Verdickungen chronisch-entzündlicher, schwieliger Natur in der Urethra, Prostata, Hoden etc.

#### Hydro-Thermotherapie.

Hierzu können schon lokale, auf das Becken und Genitale beschränkte diffuse und thermische Reize, in Form von Sitzbädern, Moorbädern, Heißluftbehandlungen, insbesondere bei Frauen mitunter manches Nützliche

Fig. 28. Harnröhrenkühler. Kühlsonde Winternitz (Leiter-Heynemann).

Fig. 29. Thermische Harnröhrensonde mit Beniquekrümmung und abstellbarem Zulauf. (Heynemann.)

leisten, während die chemischen und forcierten instrumentellen Eingriffe in die zugänglichen Teile der befallenen Gebiete im Stiche lassen. Ob man im stande ist, mit dem von W i n t e r n i t z 1877 angegebenen Psychrophor, also durch lokale Kältewirkung, auch chronische gonorrhöische Infiltrate der Schleimhaut der m ä n n l i c h e n H a r n r ö h r e günstig zu beeinflussen, wenigstens bis zu einer unterschiedenen Besserung, wie oft behauptet wurde, darüber müßten eigentlich erst rationell kontrollierte Erfahrungen

gesammelt werden. Ob  
die ja zweifellos jedesmal  
nur die Temperatur tief  
Häufigkeit der Anwendung  
lich durch 10 Minuten bis  
hebtlichen Nutzen schaffen  
dies jedoch nach einigen  
scheint mir dies für das Ei  
turen bis zu 40 und 42° auc  
also für den relativ einfac  
ausführlich gesagt wurde.

Sadger<sup>94)</sup> empfiehlt  
Gonorrhoe der vorderen  
therapeutische Behandlung,  
täglich durch 15–20 Minute  
fließern läßt. Er findet unter  
weber. Die relativ günstigsten

systematisch latierende Sond  
Jahren den Psychrophor in sei  
Verwendung nur zur F  
Verweilungsförderung des Tonus  
und Bessers Anwendung fi  
latur. Gonorrhoe mitunter auf  
scher sexuelle Erregbarke  
sie die Proktionen, prolongierter Ere  
Pollutionert. So wird auch vo  
verhindert. Gonorrhoe gewiß nütz  
nischer

Massag  
Auch die Massage der Strik  
von A. N. Tal<sup>94b)</sup> mit Erfolg an  
enden dauernden Streichunge  
auf der früher eingelegten Dilat  
Art Vibronationsmassage an. A  
worden und kaum je in Anw  
nur auf Verdichtungen im Bere

v. Dittl-Ultzma  
Einfach und fast immer zu  
Verdichtung der Urethral  
Werden, lediglich mechanis

mit  
sc

mann)<sup>95)</sup> in sekretionsfreien, wenn auch noch filamentösen Stadien, kombiniert mit Spülungen und selbständigen Injektionen durch den Patienten gegen das interkurrente Auftreten stark leukozyten- oder gonokokkenhaltiger Sekrete.

Diese einfachste Behandlungsmethode chronischer Tripperformen, welche nach M. v. Zeißl schon Anfang des 19. Jahrhunderts von Guttry, in den Siebzigerjahren von H. v. Zeißl und, wie ich hinzufügen will, von Dittl speziell für derbe Strikturen angewendet und propagiert wurde, ist von Robert Uitzmann zum Unterschied von den früheren Autoren auch bei noch bestehender Sekretion und wechselnder Filamentbildung zuerst als ein wichtiges Tripperbehandlungsmittel erkannt und ins richtige Licht gestellt worden. Er faßte die Sondenkur als eine Massage auf, verwendete dieselbe steigend bis zu Nummer Charrière 30 und machte zu diesem Zwecke in vielen Fällen auch die blutige Erweiterung des Orifiziums (Meatotomie).

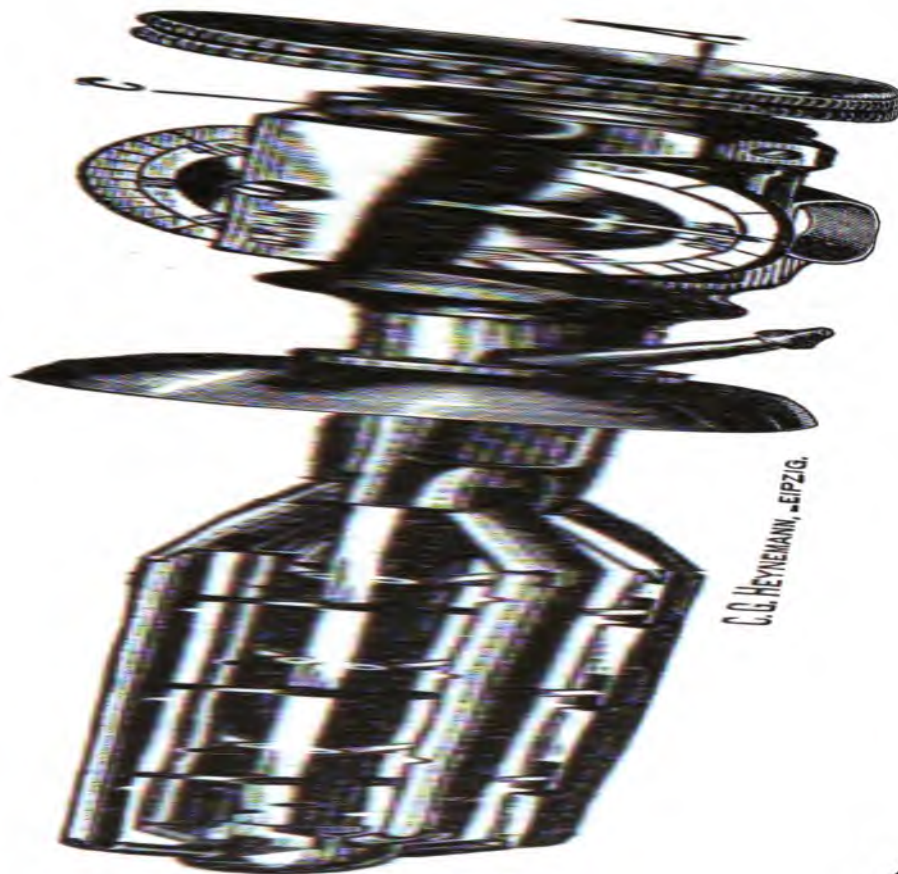
#### Kombinierte chirurgisch-physikalische Behandlungsmethoden.

Die Auswahl der verschiedenen Methoden zur Behandlung chronischer Gonorrhöe ist selbstverständlich nur nach dem jeweiligen Befund zu treffen. Sekretionsverhältnisse, und zwar Reichlichkeit und relativer Leukozytengehalt, Zahl und Lagerung der Gonokokken im Sekret, aber auch Sitz, Ausbreitung, Mächtigkeit und Grad der Derbheit der Infiltrate, alle diese Momente zusammen, geben im speziellen Falle dem Erfahrenen erst die nötigen Anhaltspunkte für eine Auswahl. Bei positivem Gonokokkenbefund ist mit der physikalischen stets noch eine stetige desinfektorische Spülbehandlung zu verbinden.

In sehr einfacher, zweckmäßiger Weise wird bei älteren, torpiden Formen chronischer Urethritis eine Kombination von mechanischem mit chemischem Agens schon durch die zuerst von Czerny, dann von Unna und Casper<sup>96)</sup> angewendeten kannelierten Salbensonnen realisiert. Diese treffliche Methode wurde durch v. Planner<sup>96a)</sup> und Fleiner<sup>96b)</sup> weiter ausgebildet und in ihren Indikationen und Kontraindikationen (Blasenreizung) genauer bestimmt.

Daß nebenher die Behandlung mit Spülflüssigkeiten, je nach der Beschaffenheit des Sekretes als purulentes, mukös-purulentes oder nur aus Epithelien zusammengesetztes, ebenso je nach der Reizempfindlichkeit der Schleimhaut eine sehr verschiedene, bald mehr antiseptische, bald adstringierende und oft wechselnde sein muß, wird jeder Erfahrene bestätigen. Ebenso ist auf die öftere Untersuchung der Prostata und im Falle ihrer Mitbeteiligung auf örtliche Behandlung derselben in jedem Falle Rücksicht zu nehmen. Unerläßlich ist die stetige Kontrollierung der Sekrete durch das Mikroskop.

Oberlande.  
Eine derartige  
Chemischer Ag



C.G. HEYNE MANN, EPTZIG.

Fig. 30. Vier-  
teiliger Spül-  
katheter für  
die vordere  
Harnröhre  
nach Koll-  
mann.  
(Heynemann.)

Fig. 31. Dasselbe In-  
strument für die vordere  
und hintere Harnröhre  
nach Kollmann.  
(Heynemann.)

länder<sup>97</sup>), Kollmann<sup>98</sup>)  
Dilatationsbehandlung dar, ins-  
st e in<sup>99</sup>), Kollmann, Dc

lung und oft blutige Dehnung und die hierdurch bewirkte Zerteilung der Infiltrate, welche in Kombination mit den einige Zeit nachher sich anschließenden antiseptisch-adstringierenden Spülungen zur Avirulisierung der freigeswordenen, die Schleimhaut reinfizierenden Gonokokken oft sehr günstige Resultate schaffen kann.

Die von Lohnstein<sup>99)</sup> und Kollmann<sup>100)</sup> angegebenen Spüldilatoren für die vordere und hintere Harnröhre, für gleichzeitige Dehnung und Spülung, stellen, abgesehen von ihrem relativ komplizierten Bau und ihrer Kostspieligkeit, sehr zweckmäßige Behelfe zur mechanischen, thermischen und chemischen Kombinationswirkung dar. Der Umstand, daß deren klaglose und verlässliche Funktion nur durch sehr zeitraubende und kostspielige Anschaffungen zur Sterilisation erzielt werden kann, ferner daß solche Instrumente mit entsprechenden Krümmungen, sowohl für den vorderen wie hinteren Harnröhrenabschnitt verschieden gebaut, in Anwendung gezogen werden, beschränkt ihre Verwendung auf die Praxis des engsten Spezialisten. Ihre Hauptindikation sind die mittelweichen und sogenannten gemischten chronischen Infiltrationen der vorderen Harnröhre.

Ganz weiche und frische Infiltration mit starker Sekretion, sowie einzelne perifollikuläre Infiltrationen des vorderen und frische oder sehr harte, derbe des hinteren Harnröhrenabschnittes, insbesondere bei gleichzeitig vorhandenen Verdichtungsherden in der Prostata, schließen die Anwendung derartiger Dilatationsinstrumente zeitweilig oder für immer aus, oder lassen solche Eingriffe doch meist als bedenkliche erscheinen.

Zusammenfassend möchte ich nochmals wiederholen, daß ein erfolgreiches Eingreifen gerade auf dem Gebiete der chronischen Gonorrhöe nur bei vollkommener Beherrschung der topischen, diagnostischen, uroskopischen und mikroskopisch-bakteriologischen Untersuchungsmethoden, sowie reichen klinischen und praktischen Erfahrungen, vollständigem Vertraut- und Ueberzeugtsein von der Bedeutung antiseptischen Vorgehens, zu günstigen Resultaten führt.

Eine absolute Voraussetzung klag- und schadloser Durchführung einer solchen Behandlung ist ein gutes Harnröhrenendoskop mit direkter Beleuchtungsvorrichtung, wie es durch die Valentinsche Lampe und den hierzu von mir konstruierten Griff<sup>101)</sup> mit Steckkontakt als einfachstes, billigstes und zugleich verlässlichstes dieser Art empfohlen wurde. Mit dieser einfachen, billigen und durchaus praktischen Kombination ist wohl jeder Spezialarzt leicht in der Lage, sich über die Beschaffenheit des Harnröhreninneren sowohl mit Hilfe eines Stromanschlusses, als der kleinsten transportablen Trockenbatterie jederzeit Aufschluß zu beschaffen und alle eventuell nötigen Encheiresen, Sekretentnahme aus Follikeln, Diszisionen von Cysten oder narbigen Brücken, lokale Aetzungen, Pinselungen,

elektrolytische oder galvanol  
unter Beleuchtung vorzunehmen  
Auch ein in letzter Zeit von  
Spüendoskop darf hier nicht



Fig. 34. Trockenbatterie mit Valentin-Ullrich  
(L. Schulmeister.)



Fig. 35. Kleine Taschenbatterie mit Endo-  
skopie für Behandlung und Untersuchung  
außer Haus. (Schulmeister, Heynemann.)

Fig. 36

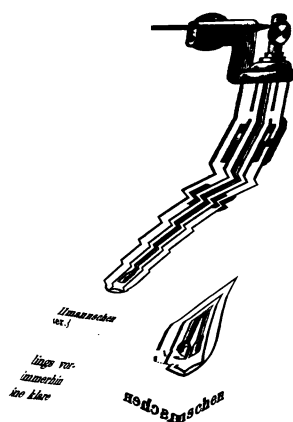
Betrachtung der Details im hinteren Harnröhren-  
läufig ohne die Möglichkeit gleichzeitiger topisch  
einen beträchtlichen Fortschritt in der Urologie  
Bilder gibt.

von kleinen Infiltraten

t102) (Berlin) angegeben  
Dasselbe, besonders für die



öhrentuben.



vor eigentl. Vor-  
nicht immerhin  
etwa eine klare

Auf eine genauere Beschreibung und Indikationsstellung der forcierten (Kollmann's-Oberländer) instrumentellen oder blutigen chirurgischen Dilatationsmethoden kann natürlich in diesem Werke nicht eingegangen werden.

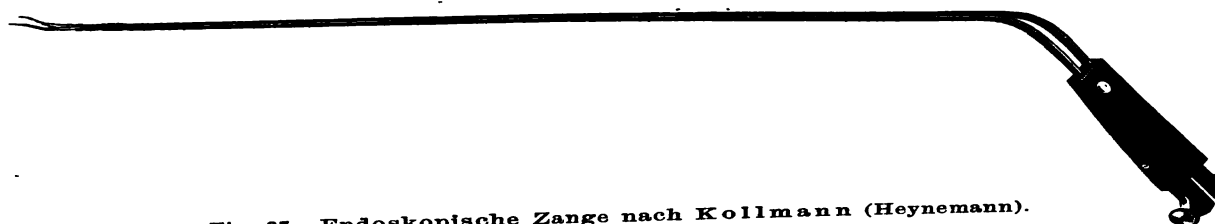


Fig. 37. Endoskopische Zange nach Kollmann (Heynemann).

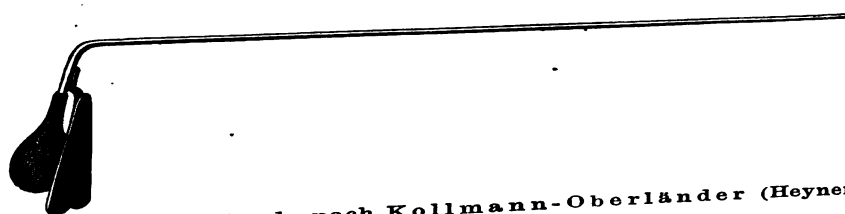


Fig. 38. Endoskopische Sonde nach Kollmann-Oberländer (Heynemann).

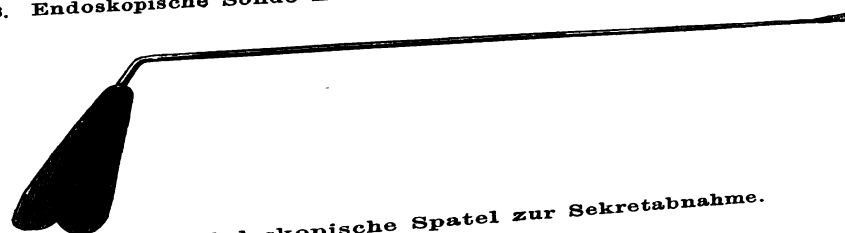


Fig. 39. Endoskopische Spatel zur Sekretabnahme.

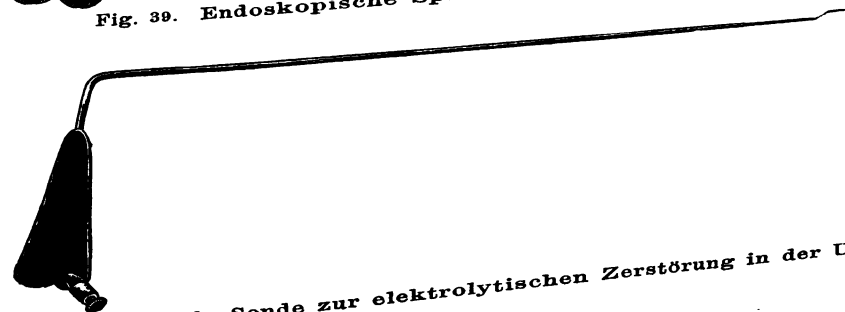


Fig. 40. Endoskopische Sonde zur elektrolytischen Zerstörung in der Urethra.

### Saugtherapie.

Man hat gegen chronische gonorrhöische Infiltrate in den letzten Jahren an mehreren Orten auch Stauungs- und Saugtherapie versucht. Es sind jedoch dabei vorläufig bis jetzt keinerlei nennenswerte sichere Erfolge auf Ullmann, Physikalische Therapie der Geschlechtskrankheiten.



zuweisen. Hauptsächlich tragen, worauf auch Strebschläge einer Aspirationsbe. (Näheres über die Stauung vgl.

Strebel<sup>103</sup>) konstruierte hier Art eines vielfach gelochten Katheter Obturator versehen in die Harnröhre drücken der Urethralwand an den Ballonspritze verschiedene Partien in die Katheterfenster einsaugen und retische Vorschlag auch praktisch die Partien der infiltrierten Schleimhaut Methode dann weniger schmerzhaft kannten mittels Sonden und Dilatatoröhre. Dieselben werden mittels Obtura-

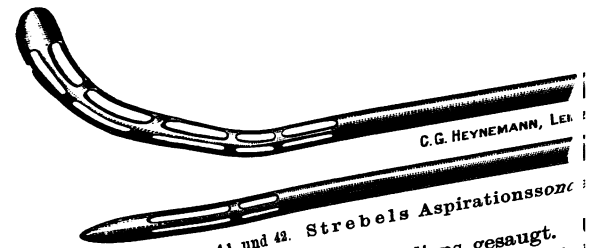


Fig. 41 und 42. Strebels Aspirationssonde

wird an den Oliven mittels Ballons gesaugt. zu erzielen, wird an dem Schlauch des Saugb Gebracht.

Aehnlich wie zur Aspirationsbehandlung auch Jacoby<sup>104</sup>) aus der Klinik Nit Aspirationsinstrument für die Behandlung rhoe der vorderen Harnröhre angegeben. betreffenden Infiltrate an, und durch einen veränderten Schleimhautpartien in die lang Instrument in Wirklichkeit auch stets dem kommen wird oder kann, läßt sich a priori nur, daß die Zerstörung weicher oder mäßig ung, also Hyperämisierung derselben, wenn auch wirklich alle getroffen hat, für die älteren Dilatationsmethoden von Oberländer, K u. a. jedenfalls eine beachtenswerte und ausser Methode darstellt. Ja, es läßt sich erwarten, daß der Stauungshyperämie bei ganz zarten binde-

iente daran Schuld  
jüngst erfolgten Vor-  
gonorrhöe hinweist.  
Gonorrhöe.)

reichen Fenstern, nach  
, schiebt dasselbe mit  
sch gleichzeitigiges An-  
der Luft durch eine  
id auch die Prostata  
en. Ob dieser theo-  
gstens um bestimmte  
gen, und ob diese  
, als die schon be-  
r Erfahrungen.  
e und hintere Ham-  
ntfernung desselben



Harnröhre.

3 Saugwirkung  
anschlusses an-

at kürzlich  
anneliertes  
ver Gonor-  
liegt dem  
essive die  
Ob das  
rs nach-  
erken ist  
die Sau-  
en Teile  
nischen  
ste in  
irrenz-  
irkung  
und

ohne beträchtliche Schmerzempfindungen eine intensivere sein könnte als nach mechanisch instrumentellen Dehnungen und Zerreißen. Freilich läßt sie sich besonders für die Urethra posterior wohl überhaupt schwer realisieren.

Während der Durchsicht des Manuskriptes finde ich in der Neißer gewidmeten Festschrift eine Arbeit von Tauffer<sup>105</sup>), daß auch er auf der Abteilung E. Langs Versuche einer Aspirationsbehandlung mit sorgfältigem mechanischem Entfernen durch Auswischen der gonokokkenhaltigen Sekrete von der Schleimhaut der Urethra gemacht hat, wobei er diese mechanisch-physikalische Behandlung durch eine Art Aspirationsspritze besorgte und das Verfahren mit nachträglicher Desinfektion mittels verschiedenen Lösungen kombinierte.

Der Autor hat das ursprünglich nur für akute Gonorrhöe bestimmte, etwa 20 cm lange Metallrohr, in der Stärke Nr. 20 der Charrièreschen Skala kalibriert, blind endigend und mit vier wechselständig stehenden, ovalen Fenstern versehen, die zur Aspiration dienen, später auch bei chronischen Fällen verwendet und behauptet, mit diesem Instrument, Urethralwischer genannt, gute Erfolge gehabt zu haben. Die Aspiration erfolgt nicht mittels Ansaugens, sondern durch das Zurückziehen eines Wattetampons, der kaschiert eingeführt, sich später aufbläht und beim Zurückziehen durch die Fenster herausragend, die mechanische Reinigung besorgt.

#### Strebel's Glimmlichtbehandlung der subakuten und chronischen Gonorrhöe.

Vor einiger Zeit hat Strebel<sup>105 a)</sup> auch über die Resultate der von ihm angegebenen Behandlung chronischer Gonorrhöe mittels des Glimmlichtes Mitteilung gemacht. Er bringt dabei die Lichtquelle, als welche ihm ein sogenanntes Induktionsfunkenlicht dient, in der Urethra selbst unter. In einem sondenartigen Quarzrohr erzeugt Strebel ein an ultravioletten Strahlen reiches Glimmlicht; das katheterartige Instrument wird in desinfiziertem Zustande in die Harnröhre eingeführt und in mehreren Sitzungen von zusammen etwa 40 Minuten Dauer wird eine Art Lichtentzündung erzeugt, von der es aber nicht klar ist, ob sie nicht auf einfache Ozonwirkung zurückzuführen ist. Strebel nennt das Verfahren eine Art Lichtätzung und gibt eine Reihe von Krankengeschichten mit Besserungen mehrjähriger Gonorrhöen mit Hilfe dieses Verfahrens.

Beide Mitteilungen Strebel's können doch nur als vorläufige betrachtet werden. Seither sind zu ähnlichen Zwecken von der Quarzlampengesellschaft eigene Bergkristallansätze in den Handel gebracht worden, die auch im Harnrohr dosierte Lichtätzungen mittels der Quarzlampe gestatten sollen (vergl. Heft 21 a. S. 95).

#### Komplikationen der chronischen Gonorrhöe.

Von gonorrhöischen Komplikationen sollen hier als die wichtigsten ganz kurz behandelt werden die gonorrhöische Infektion paraurethraler Gänge, von Lymphgefäßen und Lymphdrüsen,

die Rektalgonorrhö  
oder gonorrhöisch-  
Geschlechter; hingegen haben  
in Gelenken, Sehnenscheiden,  
häuten, am Auge, an der Ko.  
gonotoxischen Nerven  
Indikation zur Anwendung phys.  
dies an anderen Stellen dieses  
teils stehen sie außerhalb des Ra.

### Paraurethral

Mit Gonokokken infizierte P.  
wie bekannt, bei beiden Geschlech-  
auch mit Mißbildungen vergesellsch.  
offenen Gängen gewöhnlich von sei-  
Waschungen und Instillationen mit k.  
Kanülen, zur Ausheilung, doch wird  
Durch hartnäckige Retention von infe-  
bestand mitunter neuerliche Reinfektio-  
Unheilbarkeit der Genitalaffektionen zu-  
ung kommen hauptsächlich chirurgisch  
mittel in Frage.

### Elektrolyse

Von letzteren die Elektrolyse  
ung und Avirulisierung mittels  
temperatur über 41° C. Beide Methoden  
che chirurgisch-kaustische Verätzung, welche  
nästhesie Anwendung finden wird, wo die  
reilegung eines solchen Ganges besteht. 1  
m Patienten abgelehnt wird, oder wo die  
erlauf sowie die Multiplizität dieser Gänge  
er entlang der Urethralwand deren Freileg-  
lt möglich macht, tritt eine oder die ande-  
Recht. Relativ die günstigsten Resultate  
Ausführung: Mittels einer entsprechen-  
Bigen oder schwach konischen, vorne abgest.  
Kathode armiert ist, wird der betreffende G.  
liert. Da solche Gänge mitunter nicht gerad-  
mit verlaufen, gelangt man mit der Sonde o.  
nges und gibt das Verfahren demzufolge keines

mäßig  
die K  
sondi  
krüm  
Gänge

gonorrhoeische  
s, sämtlich beider  
metastasier  
klappen, den Harn-  
e die sogenannten  
e ganz besondere  
geben, teils ohne  
digung gefunden.

de Gänge sind  
im Manne oft  
ngs bei kurzen,  
antiseptische  
abgebogenen  
h übersehen.  
ann ihr Fort-  
dezu relative  
elle Behand-  
ische Hilfs-

imisie-  
stimmter  
die ein-  
r lokaler  
ändigen  
eration

eration  
mische  
wische  
sie in  
Harn-  
nicht  
auf  
ich,  
so

so  
up  
sie  
th-  
auf  
ich,  
ge-  
les  
er

vollständigen Zerstörung des Ganges und aller Infektionskeime. Meist ist dies aber der Fall. Nun wird ein langsam einschleichender konstanter Strom von etwa 1 1/2—3 M.A. einige (2—3) Minuten durchgeschickt, es treten in bekannter Weis vorne an der Mündung des Ganges neben der Nadel feine Wasserstoffbläschen zu Tage und es bildet sich im Anschlusse daran eine kleine reaktive Entzündung mit Ausgang in Verschorfung aus, die, wenn der ganze Gang getroffen ist, in der Regel zur definitiven Verödung führt; anderenfalls findet aber auch hinter der Verödungszone Eiterung, Retention mit kleiner Vorwölbung, Eiterdurchbruch statt. Das Verfahren ist von mir seit mehr als 10 Jahren vielfach erprobt und praktisch angewendet worden; ein eigenes Instrument hierzu halte ich nicht für nötig.

Ich benutze zur Ausführung gewöhnliche oder auch bajonettartig geformte Stahlnadeln mit abgestumpfter, schwach konischer Spitze, welche in verschiedenem Kaliber je nach der Weite des Ganges an den einfachen, rückwärts ebenfalls winklig, zum bequemen Halten der Fläche nach abwärts abgebogenen Griff angesteckt werden (Fig. 40). Als zweiter indifferenter Pol wird am Schenkel eine Gitterelektrode verwendet.

Die Methode wurde zuerst von K u t t n e r<sup>106</sup>), E h r m a n n<sup>107</sup>) und E. L a n g in Wien ausgeführt.

Ein ähnliches Instrumentar hat E h r m a n n<sup>108</sup>) jüngst in seiner Schrift „Die Elektrizität in der Dermatologie“ angegeben.

Relativ einfach gestaltet sich die Ausführung bei Frauen, da die blinden Gänge dort meist leicht zugänglich, von ihrer Mündung am Urethralwinkel direkt nach rückwärts und parallel zur Urethra verlaufen.

Was paraurethrale Gänge beim Manne betrifft, so hängt es auch bei diesen ganz von deren Lokalisation, Zahl, Weite und Lagerung ab, ob sie einer anderen als einer chirurgischen Therapie (durch Exzision) oder elektrolytischer Zerstörung zugänglich sind. Da sie innerlich von meist kubischem, stellenweise von geschichtetem Pflasterepithel angekleidet sind, so finden die Gonokokken dort einen sehr günstigen Nährboden.

#### Wirkungen der künstlichen Hyperämie. Thermotherapie. Saugverfahren.

Auch aktive oder passive künstliche Hyperämie ist bei Paraurethritis gon. in Anwendung gezogen worden, vorläufig mit unzulänglichem Erfolge.

Es gelang mir wenigstens nicht immer, auch durch lange, 36—48 Stunden durchgeführte konstante Wärmeeinwirkung, an der Haut bis 43° C. gemessen, trotzdem diese bisweilen zur Oedembildung geführt hatte, eine bleibende Vernichtung der Gonokokken zu erzielen. Dasselbe gilt auch für Hyperämisierung mittels Stauungsbehandlung durch isoliertes Abbinden des glandaren Teiles des Penis, der einige solche infizierte Gänge

enthielt, und ebenso für  
kokken in solchen infizier-  
oder durch Stauung erzielt  
innerhalb Leukozyten erzielt  
und bewirken nach einigen  
Hingegen habe ich bei ei-  
nigen mehr als 2 cm verläufen  
durch konstruierten Harnröhrenson-  
den, die an der oberen Wän-  
dungen, das ist definitives 1  
stilles, das ist definitives 1  
gutes, das ist definitives 1  
Zeichen, das ist definitives 1  
keine Spur von Sekret mehr aus  
meiner Infiltration, welche n-  
öde, in dem Maße wie die lokale Dur-  
chein- Vernichtung der Gonokokken  
zur Durchführung bei Frauen  
lingung des Gewebes stattfindet, di-  
mittels der Schleimhaut der U-  
wärmen bei dem Manne finden sich leic-  
zur Schleimhaut, sondern in manchen  
Schichten des glandären und subm-  
Schichtes umé: Die physikalische  
Kontrolle noch weiterer Erfahrungen  
jedenfalls der chirurgo-kaustischen Beha-  
neben  
werden.

**Lymphadenitis und Lym-**  
die sogenannte gonorrhoe-  
denitis betrifft, so wiss-  
Mischinfektion, seltener durch den G-  
hervorgehender Lymphstrang), sowie das Paren-  
(dorsaler Lymphstrang), sowie das Paren-  
und Schenkelbeugen, Drüsen) selbst kei-  
wicklungsart im Drüsengewebe ist, so zwa-  
Gonokokken mit Rücksicht auf die zers-  
zweckmäßig, nicht unbedingt nötig ist, auf  
greifen, wo es durch Mischinfektion mit Stre-  
wachsenden,

vorgerufenen vereiternden Lymphknoten, Bubonuli. In der Regel kommt man hier sogar mit den einfachsten physikalischen Mitteln, kalten oder erregenden Dunstumschlägen mit oder ohne Zusatz von Bleipräparaten, Burows Lösung, feuchtwarmen (Dunst-)Verbänden oder heißen, trockenen Kompressen aus. (Vgl. auch später Kapitel Adenitis ex ulcero venereo.)

### Rektalgonorrhöe.

Eine relativ seltene Komplikation, bei dem Manne wenigstens, ist die Rektalgonorrhöe; beim Weibe, selbst bei kleinen Mädchen, ist sie bei weitem häufiger. Da die gonorrhöische Infektion der Schleimhaut des Rektums nach den Untersuchungen, insbesondere Hubers<sup>108a</sup>), sich ziemlich hoch, selbst bis in die Flexura sigmoidea hinauf erstreckt und auch je nach ihrer Entstehung durch exogene Infektion von außen (durch Coitus stuprans) und Kontaktinfektion durch das Vaginalsekret oder durch Durchbruch von Cowperschen oder Bartholinischen Abszessen ins Rektum, auch die tieferen submukösen Schichten befällt und entzündlich infiltriert, teilweise auch narbig verändert, so findet man selten die Bedingungen für eine sichere rationelle und radikale Therapie. Fast alle Fälle von Rektalgonorrhöe zeichnen sich durch ihren besonders hartnäckigen langen und schweren Verlauf aus. Ist der Infektionsprozeß noch auf die Schleimhaut allein beschränkt, so werden desinfektorisch-adstringierende Spülungen von heißen Hypermanganatlösungen, 1:5000, abwechselnd mit Protargol 1 Prozent Arg. nitric. 1:2000, 1—2mal täglich, durchgeführt, zeitweise mit schwachen Tanninlösungen abwechselnd, immer noch die relativ besten Wirkungen haben, und durch eine rein physikalische Therapie, sei es als thermische Behandlung (prolongierte Heißwasserirrigationen des Rektums) oder gar als einfache mechanische Reinigung mit lauwarmem Wasser und Tamponade des Rektums mit steriler Gaze, in ihren Resultaten nicht erreicht werden.

### Spermatocystitis gonorrhöica.

Seit den Untersuchungen Horowitz<sup>109</sup>), besonders aber Collans<sup>110</sup>) aus der Abteilung Fingers 1898) und Duhots<sup>111</sup>) (aus dem Institute Weichselbaum 1900) ist man zu der Erkenntnis gekommen, daß die gonorrhöische Infektion der Samenbläschen keineswegs eine besonders seltene Tripperkomplikaion darstellt. Nach Colombini<sup>112</sup>) beträgt sie sogar über 60 Prozent aller Fälle von auch mit Prostatitis und Epididymitis komplizierten Gonorrhöen. Die Organe liegen für die Untersuchung, wie bekannt, höchst unbequem. Die Drüsenkörper sind nicht immer erreichbar. Nur sehr lange Finger und geübte Untersucher vermögen in der Regel die untere Hälfte der Samenblasen gut abzutasten und dies oft nur in Knieellbogenlage (Rehfisch<sup>113</sup>) und bei gefüllter Blase; die dadurch hervorgerufene Schwierigkeit für manuelle Untersuchung und Behandlung durch Massage und Expression haben es wohl zumeist bewirkt, daß diese Teilerscheinung des gonorrhöischen Prozesses Patienten und Arzt relativ häufig verborgen bleibt und nur äußerst selten einer direkten rationellen Behandlung unterzogen wird.

Bekanntlich macht sich die chronische Symptomen gelter plötzlich schubweises Auftreten unter nur gelblich-eitrigen, johan nach der Massage oder spontan be jektiv durch ein konstant erhöhtes durch schmerzhafte Erektion und dies alles bei Freisein der Prostata

Die Komplikation stellt sich n den Seite ein, auch im Anschluß an einseitige oder doppelseitige Kompl

Auch ich konnte im Verlaufe d ter Blase) Eiter und Gonokokken fi leerung bei intakter Prostata die Gonorrhoe vorhin wahrscheinlich ge nica

Die Affektion heilt wahrschein Von akuter Sperma witz) Fälle, wo dies lediglich unter selbst nur die übrigen gonorrhoe während vieler Monate der Fall im Verlauf dürften jedoch häufig über Formen der Hartnäckigkeit der Tripperinfekt

Die Massage einzige, bis 1896 angegeben bestand in der digitalen Massage, gefüllter Blase höchstens die untersten l empfunden bloßen Fingern erreicht werden k mit dem resultatlose blieb. Elek und auch mit Recht empfohlen, mit natocystitis



Fig. 43. Pezzoli Massageinstrument f

strumentes zu massieren. Die instrumen Platz als bei der leicht mit de her instrumentelle Verfahren macht allerdi Das der Prostata stets den Eindruck einer bei muß jedenfalls sehr vorsichtig geha und für das von Pezzoli<sup>118</sup>) angegebene

Durch die Massage wird nicht nur die Entleerung, sondern auch die Besserung der Resorptionsverhältnisse in den entzündeten Organen bewirkt.

### Thermotherapie.

Außerdem kommen für die Therapie noch wechselthermische Einwirkungen, abwechselnd kalte und heiße Irrigationen, in das Rektum, ferner die Thermotherapie mit Hilfe von ähnlichen Kühlapparaten wie für die Prostata in Betracht.

Gerade auch die von mir angegebene konstante Wärmebehandlung der Prostata (vgl. S. 39) vom Rektum aus eignet sich hierzu; sie ist sowohl mit der von Schönfeld als mit der von mir angegebenen Prostatathermode aus Metall in Verbindung mit jedem konstante Wärme spendenden Apparat leicht durchführbar. Durch entsprechende seitliche Krümmung ist man im Stande, die Thermode auf die entzündlich geschwellte Samenblase zu dirigieren und das Organ täglich einer mehrstündigen Hitzeeinwirkung auszusetzen und auf diesem Wege mit Hilfe reaktiver Hyperämie in ein leichtes Oedem zu bringen, worunter auch stärkere Entzündungen innerhalb weniger Tage zurückgehen. Natürlich nur dann, wenn die Veränderungen an der betreffenden Seite durch Palpation konstatiert werden konnten. So lange dies nicht der Fall ist, sind auf beide Seiten gleichmäßig einwirkende heiße Einläufe ins Rektum wohl als einfachere Maßnahmen allem anderen vorzuziehen.

Feleki (Budapest) hat noch jüngst am I. intern. Urologenkongreß einen geeigneten Apparat angegeben (Zeitschr. f. Urologie Bd. II, Heft 9, 1908) zur Thermotherapie der Vesiculae seminales, welcher es gestatten soll, gleichzeitig auf beide Samenblasen die Hitze hin zu dirigieren.

### Cystitis gonorrhoea acuta und chronica.

Die akute Cystitis ist eine der häufigsten Komplikationen der Gonorrhoe. In der Regel allerdings ist sie nur eine Fortsetzung der Urethritis posterior, wobei nicht nur die Schleimhautoberfläche, sondern auch Lymphbahnen in und unter der Schleimhaut für den Bakterientransport in Betracht kommen (Kutner 117). Je nach der Intensität und Akuität des gonorrhoeischen Prozesses, der an und für sich gewiß außer von der Art der Infektion auch wieder vom Alter, sonstiger körperlichen Disposition und dem hygienisch-therapeutischen Verhalten des Individuums abhängig ist, sind es hauptsächlich Tenesmus, Blutungen, Eiterung und oft komplizierende Bakteriurie, mitunter auch ausgesprochen starke Blasen-schmerzen, die als Symptome zur Behandlung auffordern. Diese Symptome sind am meisten in den akuten Phasen vorhanden, ohne im späteren Verlaufe gänzlich zu fehlen.

Außerdem ist es das gleichzeitige oder vorangehende Befallensein der Prostata in Form von akuter oder chronisch follikulärer Prostatitis, sowie auch das Vorhandensein von derben, bindegewebigen Strikturen der Harnröhre, die als relative bis zeitweilig selbst absolute Hindernisse der Blasenentleerung auf den Verlauf, Dauer und

akuten, bald mehr nur durch ein mehr imatospermie), mit-  
tigen Sekretes, das  
eist aber auch sub-  
der Rektalgegend,  
Ejakulationen und

nitis der betreffen-  
h als selbständige  
u Elliot).  
ression (bei gefüll-  
nblasen zur Ent-  
der chronischen  
stitis chro-

t aus (Horo-  
is kenne ich  
verhalten, und  
worden waren,  
unscheinbare  
die Ursache

matocystitis  
bei vorher  
chwellten,  
nbläschen  
kommene  
bei Sper-  
anen In-

gewiß  
tata.  
wie  
tion  
gilt



Behandlung der Cystitis wesentlich Einfluß von akuter Cystitis einen glatten, fast typischen Verlauf. Dauer nur auf wenige Tage bis höchstens 1 Woche. Der Uebergang in eine chronische Cystitis ist häufig.

Auch die Entstehung einer von Hämorrhoiden Cystitis ohne ein gonorrhöisches Cystitis ohne ein gonorrhöisches Cystitis habe ich wiederholt beobachtet. Hier ist die Disposition (Atonie, Prostatahypertrophie, Syphilis) zu berücksichtigen.

Bei der Therapie ist der spezifische Charakter der Erkrankung unter allen Umständen zu berücksichtigen.

Im ersten akuten Phasen der Erkrankung ist die Entzündung aufzulockern, die Schmerzen zu beseitigen, die Ernährung zu erhalten.

Bei intensiver Blutung aber auch Eis, bei Verringerung der Getränkezufuhr, bei Verringerung der Leinsamen) aus dem Urin zu entfernen.

(Salep) die bekannten Medikamente zu verwenden. Gewöhnlich nach 1—3 Tagen akutes Entzündungssymptome tritt.

akutes Recht. Dieser sprechen wir in ihr der gonorrhöischen Cystitis, wie bei der zunächst nur eine mechanische Wirkungskomponente zu.

kungen der Spannung, aber auch die tödliche Wirkung. Sicher ist, daß man mit lauwarmen Wasser, kaltem Wasser, hypermanganicum bisweilen.

Stoffen. Kaliumpermanganat, Naturheilungsvorgänge unter denen antiseptische Mittel, wie Argentum, Kaliumpermanganat, oder Sublimat. Die letzte

antiseptische Mittel, wie Argentum, Kaliumpermanganat, oder Sublimat. Die letzte

cyanaatum Schleimhaut für verschleppte Infektion der Wirkung, stärkeren bakteriziden Wirkung.

Tiefenwirkung, schon wegen ihrer Reizwirkung. Abortion der gon. Cystitis.

zesses Abortion der gon. Cystitis.

zur Abortion der gon. Cystitis.

(E. Ebenso wichtig wie die Art der Erkrankung ist die Quantität, welche

aber auch Mengen auf einmal eingegeben werden können. Spannung und des Schmerzes.

keinen der stark geschwellten Schleimhaut der Infektion in die

führte, das der Infektion in die

darstellt, 50—100 cm<sup>3</sup> der betreffen

später möglichst dünnen Nélator

und der Vorgang bis zum völligen Abklingen der Erkrankung.

holt. Für spätere, mehr chronische Menge auf beträchtlich größere Qu um auch die Nischen und Falten.

Auch die Druckspülung nach nischer Cystitis in Betracht, jedoc dere solche ohne gleichzeitige Pros jüngere Individuen. Der Gebrauch gegeben, dann von V a n g h e modifizierten ventilartigen Ansatz sondere für empfindliche Kranke hierbei unbedingt empfehlenswert ansätze nach J a n e t oder den von Hartgummikonus vorzuziehen.

Durch diese kleinen Apparate auf die Harnröhrenschleimhaut un einschleichen zu lassen und je nac thrae externus und Sphincter vesic Spannungsgefühl der Kranken leich das Nivellieren des Flüssigkeitsdruc Höher- und Tieferstellen des Spülre

Stets sind also die mechanisc der Urethral- und Blasenwand bei zu behalten. Wenn auch selten, gilt Auch diese darf bei akuter Cystitis ständige sein, zumal wenn der in mentellen Entleerung eine längere der Ueberdehnung der Blasenwand Harnretention vorausgegangen ist. mehr ist es zweckmäßig, in solchen F nach O t t o Z u c k e r k a n d l stets Menge von etwa 100 g als Residualf keit in der Blase zu belassen.

Als zweckmäßige Hilfsmittel bei artigen Spülungen können auch der M a r c a n g e b e n e Z w e i w e g h a h n (Fig sowie ein vor kurzem von O. K r a u angegebener Ballonsaugapparat mi langen.

Bei Vorhandensein von stärke chronische gonorrhoeische Cystitis re ihren Endstadien mitunter nebst Muskeltätigkeit durch mechanisch

mit  
spritzt  
wieder

sowie Kräftigung des Organismus  
 Erkrankungen der Blase, Heft  
 Was die komplizierende Prostata  
 der Prostata betrifft, so ist dies  
 einzusehen.

### Ureteritis und

Als eine sehr seltene Komplikation  
 gonorrhöischer Infektion durch die  
 Etablierung derselbst zu beobachten.  
 Bis vor wenigen Jahren waren  
 balsamische und adstringierende Me-  
 und Balneotherapie mittels Trinkkuren  
 baren Resultate waren und sind, auch b-  
 baren Resultate waren und sind, auch b-  
 gewesen. Durch die Ausbildung der Ur-  
 Stellung der Diagnose, das Befallensein  
 Nierenbecken unverhältnismäßig mehr e-  
 rapie um den erkrankten Ureter und auch  
 gelingt. Instillationen von den Gonokok-  
 septische Behandlungsmethode wegen Unpa-  
 topische Bandensein des nötigen Instrument  
 Nichtvorhanden oder wegen hochgradig vorgesch-  
 des Arztes nicht zum Ziele führt, kommt auch  
 lich ist, und stehen hier Trinkkuren in Wi-  
 in Betrachtilin bei diesen Zuständen von al-  
 nach, des Urins als Maßstab dafür zu ne-  
 Reaktionen oder mehr saure Wässer in Anwen-  
 alkalische rein gonorrhöischen, nichtkomplizierten  
 bei der häufigen Wechsels der Urinreaktion  
 gen des allgemeinen sind hier wohl gasarme und  
 we Im gasreichen und den stark alkalischen vorzuz-  
 selr auch scheint an den Kurorten selbst jede Trin-  
 behagen als der Wassergebrauch bestimmter  
 zu Bedeutung der Hygiene und Diät für  
 B e d e u t u n g der chronisch-gonorrhöischen Z-  
 sehen während der akuten und das Umsichgrei-  
 zesses jedem Verstoße gegenüber der Hygiene i-  
 Tritt Bewegung, insbesondere sexuellem Gebrauc-  
 lken, unfreiwilligen Pollutionen unmittelbar folgen, so  
 selb

## Urethritis non gonorrhoeica.

auch in geringerem Grade, für die Endausgänge der akuten und der chronischen Gonorrhöe.

Sind in den Drüsen der hinteren Harnröhre, Ductus ejaculatorius, Vas deferens, Hoden oder Samenblasen auch nur die kleinsten Infiltrate, so bewirkt jede unvermittelte Kongestion zum Genitale, insbesondere Koitus und Pollutionen, die Reinfektion der Urethra.

Da wir für derlei schmerz- und nahezu symptomlose Stadien, die leider oft auf viele Monate erstrecken, eine absolute Geschlechtsentzettelung, strenge Diät, Arbeit- und Sportverbot nicht durchführen können, besonders aber Pollutionen zu vermeiden außer unserem Bereich ist der Vorschlag E. Taubers<sup>105</sup>), ganz regelmäßig den Patienten zu fordern, nach jeder Entleerung der Genitaldrüsen, ob freiwillig oder unfreiwillig, prophylaktische Spülungen (Hydrargyrum oxycyan. 1:1000) und Instillationen vorzunehmen, durchaus rationell und wenigstens in den ersten Monaten tatsächlich höchst wertvoll.

Hierdurch könnte dem Patienten in speziellen sehr protrahierten Fällen manche Freiheit in seiner Lebensführung, selbst bei häufiger Coitus condomatus gestattet werden.

## Urethritis non gonorrhoeica.

### Allgemeines.

Es gibt, wie bekannt, eine Reihe nicht durch Gonokokken hervorgerufener, höchst wahrscheinlich doch infektiöser katarrhalischer Urethritiden, für welche die verschiedensten Bakterien verantwortlich gemacht werden können. Meist handelt es sich um akute, subakute Prozesse metastatischer Natur.

In einer Gruppe von Fällen, von L. Wälsch<sup>124</sup>) zuerst beschrieben, handelt es sich dagegen um exquisit und von vornherein chronisch verlaufende, aber der Gonorrhöe sehr ähnliche, ungemein hartnäckige Katarrhe, gegen welche jegliche antiparasitäre, lokale Therapie machtlos ist, ja geradezu schädlich wirkt und die gerade unter solchen therapeutischen Reizungen in fatalster Weise in die Prostata aufsteigen.

Die frühzeitige Erkenntnis dieser Formen durch das Mikroskop ist hier von großer Wichtigkeit, da jede antiseptische und reizende Behandlung provozierend und verschlechternd wirkt.

### Expektative, diätetische und Balneotherapie.

Bei diesen nicht gonorrhoeischen Katarrhen ist vorläufig die expektative Therapie durch milde Spülungen der vorderen Harnröhre, Diät, strenge Hygiene und Enthaltung von sexuellen Betätigungen die einzig richtige. Auch Balneotherapie ist (Kissingen, Wildungen, Preblau, Karlsbad, auch Eisenwässer) nach meinen Erfahrungen bei sehr hartnäckigen Fällen am Platze.

## Desquamative Urethritis. Epithelialer Kr Narben. Konsekutive Ausfalls

die, wohl vom Tripperprozeß selbst hervorge  
standenen sind, aber konstant ohne positive  
eigentliche Entzündungserscheinungen einhe  
rhoische Zustände bezeichnet. Die  
stärksten gegenüber den gonorrhöischen bedarf  
wohl der mikroskopisch-bakteriologischen  
und ist aus begreiflichen Gründen von großer  
funktionselle Veränderungen.

Aus der ersten Gruppe erwähnen wir:  
I. schleimige epitheliale Katarrhe mit  
dagegen Gehalt an spärlichen Leukozyten,  
schießendartigen Bakterien saprophytischer  
setzen sich auch die hier so besonders harten  
sonst klaren beiden Urinportionen zusammen

Schwammzteil des Nebenhodens;  
3. umschriebene, teils epitheliale und r  
und mehr tiefreichende Verdickungen, die  
Harnröhrenlichtung umfassenden Rigidität,  
Kalibers oder zu organischen Strikturen m  
des Kalibers führen.

Hat sich der Arzt mit größter Gewis  
mehr infektiösen Natur etwa vorhandene  
gerade die Träger solcher Affektionen in  
mentöser, jede örtliche Reizung aussch  
die physikalischen Heilbehelfe im weites

Die als Urethritis (Cystit  
sammengefassten epithelialen desquamat  
Blase zweckmäßig nur mit milde  
oder desinfizierend wirkenden Injektion  
flußt. Vorübergehende Hemmung der sa  
auf der Schleimhaut (Bakteriurie) läßt  
von Salizylsäure, Salol oder  
abspaltenden Präparate, wie Urotro  
und in recht bequemer Weise erzielen, j  
de finitiven Erfolge. Es bedingen die  
au sehr oft Reizungen des Magendar  
genitalkanals.

Manche mukös-epitheliale oder croupöse Urethritis ist nichts anderes als eine Folge zu lange fortgesetzter, lokaler Reizung der Schleimhaut durch zu viele und unzweckmäßige Injektionen und heilt durch Einstellen jeder Therapie und hygienischer Lebensweise von selbst aus.

#### Balneo-Therapie.

Zweckmäßiger als derlei Präparate, weil viel mehr kausal auf die Schleimhautveränderungen wirkend, erscheint gerade bei diesen Katarrhen recht oft die Anwendung der Balneotherapie in Form von Brunnen- und Badekuren. Die reaktionsträge Mukosa wird auf diesem Wege umgestimmt und widerstandsfähiger gemacht.

Nicht nur die systematische Restaurierung des Epitheltraktes durch die sich meist durch besondere Radioaktivität auszeichnenden antikatarhalisch wirkenden Brunnenwässer, sondern auch die wertvolle Unterstützung aller sonstigen kurörtlichen Faktoren, Luft, Diät machen den Aufenthalt solcher Kranken in Bilin, Wildungen, Ems, Preblau, Kissingen, bei anämischen Nervösen auch in Franzensbad und bei Neigung zu harnsaurer Diathese auch in Karlsbad durchaus empfehlenswert.

Gegen die meist bloß aus Bindegewebe bestehenden Restinfiltrationen der samenerzeugenden Organe sind, solange dieselben durch Empfindlichkeit doch noch Reste von Entzündungsprodukten in sich vermuten lassen, thermostherapeutische Prozeduren, heiße Breiumschläge, Fangopackungen, Moor- und Thermalbäder (Franzensbad, Gastein) zu versuchen; leider gelingt es selten, solche bindegewebige Infiltrate gänzlich zur Resorption zu bringen. Am häufigsten ist dies noch in der Prostata der Fall, seltener in den Hoden, und dementsprechend gelingt es eben so selten, die Wegsamkeit der durch bindegewebige Verklebung obliterierten Samenstränge wieder herzustellen.

Auch die hier vielfach versuchte Biersche passive Hyperämie durch Saugung läßt fast immer im Stich, ebenso wie die Massage der verhärteten Partien mit gleichzeitiger Thiosinamin-Fibrolysinbehandlung (H. v. Hebra<sup>125</sup>), Mendel<sup>126</sup>, Frank<sup>127</sup> u. a.).

#### Harnröhrenstrikturen.

##### Dilatationsbehandlung.

Organische Strikturen sind nach alten rationellen Grundsätzen den jeweiligen chirurgischen Eingriffen interner oder externer Urethrotomie, in der Regel aber nur der altbewährten systematisch steigenden Dilatationsbehandlung im Sinne Dittls und Ultzmanns zu unterziehen. Unter letzterer bewirkt zumal der langsam ansteigende



**Druck** auf die oft noch gleich  
**Veränderungen** rasche **Resorption**  
**der chirurgischen Behandlungen**  
**Methode** auch nur annähernd g

E1

**Aus** diesem Grunde habe ich  
**geübte** Verfahren der elekt  
**fach** ~~geübte~~ in den letzten Jahren nur  
**lun** ~~geübte~~ angewendet, wo es sich um Ze  
**dort** ~~geübte~~ Bougies filiformes durchgä  
**oder** ~~geübte~~ oder nur sehr schwer pas  
**nicht** ~~geübte~~ <sup>123</sup>) erfolgt dies mit Hi  
**E. L.** ~~geübte~~ häufig noch relativ rasch, dab  
**Wege** ~~geübte~~



Strikturerelektrode nach Lang, ku

FIG. 45.



FIG. 46. Strikturerelektrode, lang, mit elastischem

**FIG. 46.** Das Indikationsgebiet für die zu  
**Da** ang zweckmäßig modifizierte  
**von** ~~ein~~ ungemein enges ist, sich höch  
**nicht** ~~ein~~ derbe ring- oder brückenför  
**eigenen** ~~ein~~ zu verlässlichen Instrumentars  
**Uebung** ~~ein~~ bedarf, gehe ich hier auf die Det  
**sind** ~~ein~~ welche hiermit allerdings ras  
**Striktur** ~~ein~~ <sup>rière</sup> sehen Skala gebracht w  
**der** ~~ein~~ Die Elektrode Fig. 45 dient für die im vc  
**anteren** ~~ein~~ der Harnröhre befindlichen Stri  
**mit** ~~ein~~ überzogenen Metallröhre an den  
**an** ~~ein~~ Harnröhre eine perforierte und pl  
**rö** ~~ein~~ gestaltete Elektrode wird entwede  
**als** ~~ein~~ dienende dünne, elastische Boug  
**bi** ~~ein~~ zur Verengerung der Harnröhre vorgeschob

Pole verbundene Olive auf die Striktur bei sanftem Andrücken einwirken lassen zu können.

Lang nennt die elektrolytischen Vorgänge eine Dekomposition des Gewebes und deutet damit an, daß es sich um einen nicht eigentlich ätzenden Prozeß handelt. Dennoch haben Lang selbst, ich, Alfons Hanc<sup>120)</sup> und Zuckerkandl<sup>130)</sup> auch Rezidive gesehen, die offenbar auf Narbenbildung an der behandelten Stelle zurückzuführen sind. Der Strom, wenn er schwach, das ist unter 5 M.A. genommen wird, vermag nichts bei derbem Kallus, bei höheren Stromstärken über 10 M.A. aber bewirkt er Schmerz und oft neue Narbenbildung. Keinesfalls darf der Strom also über 10 M.A. genommen werden. Uebrigens unterliegt es für mich keinem Zweifel, daß das Vordringen der Kathode durch das Strikturgewebe auf der Leitsonde in manchen Fällen hauptsächlich schon durch das mechanische Moment, durch den Druck und die Zerreißung des Gewebes bedingt ist und der Elektrolyse dabei nur eine unterstützende Rolle zufällt. Für Strikturen im Bulbus ist das Verfahren immerhin von Wert, da es gestattet, die Behandlungszeit wesentlich abzukürzen. Für den Bulbus und die hinteren Partien der Harnröhre liefert das Prinzip der Leitsonde schon an und für sich einen schätzenswerten Behelf, der manchen Kranken vor der peinlichen Operation und Nachbehandlung einer perinealen Urethrotomia externa bewahrt. Näheres über das Verfahren siehe bei E. Lang l. c. und E. Deutsch<sup>130a)</sup>.

Jedenfalls ist die Weiter- und Schlußbehandlung aller Strikturen nur durch eine systematischen Behandlung mit metallischen schweren Sonden mit verschiedener, oft zweckmäßig auch mit Beniqué-Krümmung zu Ende zu führen.

#### **Funktionelle Reiz- und Ausfallserscheinungen.**

Physikalische Therapie der Enuresis, Insuffizienz der Blase, Neuralgien, Impotenz.

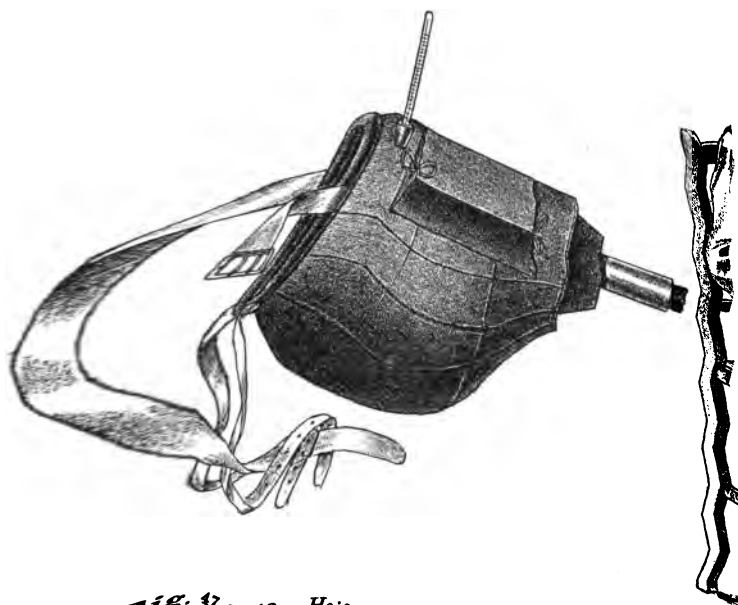
Als postgonorrhöische Erscheinungen sind ferner funktionelle Reiz- oder Ausfallsymptome ein oft recht günstiges Anwendungsgebiet für physikalische Therapie.

Sehr häufig findet sich Harnträufeln, oft nur in so geringem Grade, daß man es von dem bloßen Gefühle des „fallenden Tropfens“ nicht mehr sicher unterscheiden kann. Kurze kalte Sitzbäder des Morgens, aufsteigende schottische Strahlenduschen auf Perineum und Kreuzbein sowie längere Anwendung des Psychrophors bewirken meist früher oder später die Wiederherstellung des herabgesetzten Tonus des Compressor urethrae, des ursächlichen Faktors des Zustandes. Mitunter aber sind eisenhaltige Bäder oder innerlich eisenarsenhaltige Mineralwässer ein wirksamer indirekt tonisierender Behelf, zumal bei anämischen, herabgekommenen Kranken.

Ullmann, Physikalische Therapie der Geschlechtskrankheiten.



Bei ausgesprochener Insuff.  
ist eine endourethrale Galvanisa-  
Kathode in der Sphinktergegend, a-  
geringen Stromstärken, nicht über 5 M  
einige Stromwechsel, mitunter wirk-  
Faradisation des Schließmuskels  
Symphyse oder am Perineum oder  
Letztere kann stets versucht werden  
Auch Neuralgien, insbeson-



**Fig. 47 u. 48.** Heißluftapparat für das Genitale von  
(Odelga, Wien)

**Hoden-, Leisten-, Schenkel-, oder als d-**  
**schmerz** sich manifestierend, kommen d-  
**Fällen** läßt genaue Untersuchung, kommen d-  
**oder Reflexneuralgien**, insbesondere in d-  
**Vas deferens und Nebenhoden** auffinden  
**Versuch**, solche Stellen örtlich durch Elel-  
**oder durch thermische Reize** zu behande-  
**Weiterhin** kommen auch wieder allge-  
**retische und diaphoretische Prozeduren**,  
**bäder, mittels eines Becken-** eventuell  
**Hodenapparates**<sup>149</sup> (Fig. 47 u. 48), lokale

hauptsächlich in Betracht, da diese Prozeduren auch örtlich entgiftend, umstimmend und dadurch antineuralgisch wirken.

Auch der von Vorstädter<sup>131)</sup> angegebene Kalorisor so- wie die von Max Herz<sup>132)</sup> angegebene Kohlensäuredusche wurden hier schon mit Erfolg angewendet. (Vergl. Markuse 2. Heft S. 136.)

Jüngst hat H. Kahane<sup>133)</sup> auch über gute Erfolge bei solchen neuralgiformen Zuständen unter Anwendung der Arsonvalschen Hochfrequenzströme berichtet. (Vergl. I. Teil S. 179.) Bei allen postgonorrhoischen Neurosen bildet jedenfalls die Allgemeinbehandlung das wichtigste Moment.

In schweren Fällen hat oft auch schon ausgiebige Luftveränderung, Klimawechsel eine genügend umstimmende Wirkung, meist auf anämische und herabgekommene Menschen, und sind hier besonders das Mittelgebirge und Seeluft wegen kräftiger Steigerung der Oxydationsvorgänge besonders indiziert.

Nicht abgehandelt wurde hier das relativ große Gebiet der nervösen Impotenz, wie es sich nach langen Gonorrhöen mitunter entwickelt und in verschiedenen Erscheinungsformen, zuerst als Prostatorrhöe, dann Miktionspermatorrhöe, auch in Form gehäufte nocturner Pollutionen bei einzelnen insbesondere dazu disponierten Individuen einstellt. Soweit es sich um noch bestehende Reizzustände handelt, müssen diese erst beseitigt, soweit es sich um reine Schwäche und Ausfallserscheinungen handelt, verweisen wir auf das Kapitel sexuelle Neuras- thenie, Heft 18, wo diese Zustände ausführlich berücksichtigt werden.

#### Prostatahypertrophie und deren Folgezustände.

Die Therapie der Prostatahypertrophie ist meist eine symptomatische, hauptsächlich gegen das Symptom der Dysurie gerichtete. In dem Maße, als außer der Prostata noch andere Organe, insbesondere Blase oder Nieren in Mitleidenschaft gezogen werden, hat die Behandlung auch auf diese Organe Rücksicht zu nehmen. Sind mit der Hypertrophie des Organs auch entzündliche Erscheinungen des Parenchyms oder der Schleimhaut verbunden, so bedürfen die dadurch hervorgerufenen Symptome, wie Druck- und Wärmegefühl, katarrhalische Sekretion, Blutungen etc., entsprechender Behandlung. (Vergl. darüber auch das Kapitel Prostatitis.)

#### Exspektativ-hygienische Therapie.

Es ist selbstverständlich, daß die physikalische Therapie der Prostatahypertrophie selten eine radikale, sondern vorwiegend eine palliative sein wird. Die Entlastung der durch die Harnstauung ausgedehnten Blase durch Katheterisieren möglichst noch zu einer Periode des Leidens, in der

die Elastizität der Blase noch aus inoffensiven und antiseptischer jeder Therapie. Doch muß diätetischer Maßnahmen knüpfen Momente, welche erfahrungsgemäß den Beckenorganen im allgemeinen Folge haben, so die Vermeidung Erkältungen durch stetiges Wachen Nacht; letzteres ist für Patienten durch passende Bauchbinden und anstrengender Körperbewegung rigen Wagen, Einschränkung der Abends, Vermeidung von gewürschwarzen Fleisches, scharfer Tee; besonders notwendig ist entweder durch balneotherapeutische oder durch Wasserirrigationen oder massage des Darmes. Wichtig ist Geschlechtsverkehrs, besonders bei

#### Balne

Von den verschiedenen balneologischen als resorptionsbefördernd Badekur Lipik, Darkau, Kreuznach Recht in hohem Ansehen.

Die Wirkung der jodhaltigen salinischen es heute wohl allgemein akzeptiert. Prozeß aus mehreren sich mannigfaltigen Veränderungen entstanden aufzufassen. Sklerose, fibröse Verdichtung und Hydronephrose, sowie Wucherung des drüsigen Substanz, gibt es wohl keine. Websalienationen, überhaupt keine. haltige Kochsalzquellen, überhaupt keine.

Ferner die in letzter Zeit durch heilkräftig angesehenen indifferenten Römerbad, Teplitz, Ragatz, Schwarzwald, Moor- und Schlackenbad, Ems bei Harnsäure in ganz speziellen Fällen von Blasenindiziert sind.

In letzter Zeit hat S. Altman

Wasser, wie das Gasteiner, mittels eines Dauerklysma's direkt auf die Prostata wirken zu lassen, und will auch davon recht gute Erfolge gesehen haben.

### Massage und Vibrationsmassage.

Als sehr wertvoll erwies sich die Wirkung der örtlichen Massage. Schon im Jahre 1879 von **Estlander**<sup>135)</sup> und nach ihm 1892 von **Thure-Brandt**<sup>136)</sup> bei nicht gon. Prostataerkrankungen empfohlen und angewendet, wurde dieselbe erst durch **Ebermann**<sup>137)</sup> bei Hypertrophie (1892) geübt.

Die Massage der hypertrophischen Prostata-drüse wird nur mit dem durch Condom oder Guttaperchastreifen geschützten Finger als digitale wohl kaum mehr instrumentell mit den Apparaten von **Feleki-Pezzoli** (Fig. 21) ausgeführt. Durch streichende Bewegungen, Effleurage, werden die besonders derben, prominenten und druckempfindlichen Partien der Drüse und deren Umgebung massiert und dadurch Herabsetzung des Blutgehaltes, aber auch die Expression des gestauten katarrhalisch veränderten und mitunter beträchtlich vermehrten Sekretes bewirkt. Ein rationeller Apparat zur Selbstmassage wurde jüngst von **Joos**<sup>138)</sup> angegeben.

In den ersten, mehr reizbaren Stadien ist mitunter die Bauchdeckenmassage der direkten vorzuziehen, da sie indirekt durch Regelung der Stuhlverhältnisse depletorisch wirkt. Dies gilt auch für die Kombination beider Massagearten bei komplizierten, sehr vorgeschrittenen Fällen. Große Reizbarkeit und nachträglicher Schmerz gebietet jedoch stets allen mechanischen, insbesondere instrumentellen Eingriffen gegenüber Vorsicht.

Auch Zittermassage oder Vibrationsmassage mit Hilfe von in das Rektum einzuführenden, meist elektrisch betriebenen Konduktoren ist natürlich für nicht reizbare Fälle von Prostatahypertrophie, für postgonorrhoeische und selbst noch gonorrhoeische Verdickungen sowie zur Anregung der Nerven bei Impotenz empfohlen und angewendet worden. Es scheint, daß die nicht unangenehme Nervenerschütterung durch die Vibrationsmassage bisweilen auch resorptionsbefördernd wirke.

So hat **Laszkowski**<sup>139)</sup> im Jahre 1903 einen Prostata vibrator und ebenso **F. Kornfeld**<sup>140)</sup> einen spekulumartigen Apparat zur Vibrationsmassage angegeben; beide blieben ohne praktische Bedeutung.

Lange vorher hatte bereits **Thure-Brandt**<sup>136)</sup> die indirekte Massage des Organs angegeben, ferner **Huldschiner**<sup>141)</sup> eine Zitterschüttlung der Prostata und **Schmidt**<sup>142)</sup> und **Großglick**<sup>143)</sup> eine manuelle Vibrationsmassage vom Rektum und von der Urethra aus. Sämtliche dieser Empfehlungen blieben jedoch nur in den Händen einzelner oder wurden überhaupt niemals ausgeübt.

Erst A. Gunset t<sup>144)</sup> (Straßburg) gab vor k  
Apparat zur Vibrationsmassage der Prostata an, v  
früheren, ähnlichen Zwecken dienenden Apparate  
ungemein einfach in der Einführung und Anwe  
Wirkungen hervorbringt.

Der wirksam vibrierende Punkt liegt am E  
an der Prostata selbst, nicht außerhalb des Afters.  
vibrator stellt ein schwach keulenförmig endige



Fig. 49. Gunsetts Prostatavib



Fig. 50. Durchschnittsschema des Gunsettsch

in der Mitte mit einem ringförmigen Ansatz v  
des Rohres, also direkt auf der Prostata, ist  
an einer Welle exzentrisch angebracht.

Je schneller das Schwungrad rotiert, desto s  
Es ist also auf eine gute Regulierbarkeit des  
sehen. Der Apparat kann von jeder elektr  
werden.

Die Welle ist auskochbar und wird du  
an die rotierende Achse angeschraubt.

Dieser Apparat schont die empfindliche  
sich allerdings hauptsächlich zur Nervenregu  
ist aber auch mitunter bei torpider Prostata  
Vorteil anzuwenden.

#### Belastungstherapie der Pro

Nach Art der von Pinkus in die Frauen  
therapie hat F. Kornfeld<sup>150)</sup> in letzter Zeit da

Wir harte Prostatitiden und bei chronischem Ka  
orschlag gebracht. Kornfeld geht dabei so v

armige Kolpeurynter in den vorher ausgiebig ent  
strumente durch Lufteintreibung mittels Spritze

missigem Quecksilber mittels eines Trichters derar  
1 kg Belastung auszuüben vermögen. Bei emp

vorher zu anästhesieren. Die Prozedur erfolgt dur  
des Patienten. Wir enthalten uns jeder Kritik

the  
für  
Vor  
föri  
Inst  
füß  
zu l  
vorh  
lage

der aber wohl schon durch seine Unbequemlichkeit und Umständlichkeit für Arzt und Patienten nicht leicht praktikabel sein dürfte, und sich deshalb durch ganz besondere Wirksamkeit auszeichnen müßte, um seine Ausführung in der Praxis zu rechtfertigen.

### Elektrolyse.

Von elektrischen Methoden kommt außer der Elektrolyse zur partiellen Zerstörung der Prostata, die ich als eine rein chirurgische Aetz- methode ebenso wie die galvanokautische von Bottini hier über- gehe, noch die früher oft geübte rektale Faradisation der Prostatagegend in Betracht, die mir jedoch bei organischen Prostata-Veränderungen als entbehrlich erscheint, trotzdem Porosz gerade mit ihr gute Erfolge bei hypertrophischen Zuständen der Prostata erzielt hat.

### Röntgenbehandlung.

Hingegen ermöglicht die Röntgenbehandlung, die zuerst von Luraschi und Carabelli<sup>145</sup>), dann hier in Wien von Moskowicz<sup>146</sup>) und Stegmann<sup>147</sup>), in München besonders von v. Schlagintweit<sup>148</sup>), weiterhin von anderen Radiologen angewendet wurde, von eklatantem tumor- verkleinerndem und beschwerdenherabsetzendem Einfluß. Die Verkleinerung des Tumors dürfte im Sinne der Voraussetzung der erstgenannten Autoren tatsächlich zunächst auf die Degeneration der gewucherten Drüsenanteile zurückgeführt werden, welche ja einen beträchtlichen Teil des hypertrophi- schen Gewebes bilden. Es wird zum Zwecke der Behandlung die hintere Fläche der Prostata durch ein Mastdarmrohrspekulum entsprechend eingestellt und mittels einer röhrenförmigen Blende belichtet. Schon nach 2—3 Wochen im Anschluß an 2—3 Bestrahlungen konnte Moskowicz in der Intensität von 3 H. der Holzknechtschen, von Stufe A der Sabouraudschen Skala in einigen Fällen deutliche, ja beträchtliche und günstige Veränderungen kon- statieren, denen meist eine gewisse Reaktion, bestehend in der Vermehrung des Harndranges, einem Gefühl der Hitze und Völle im Perineum und mitunter auch Schwächegefühl, selbst stenokardische Anfälle vorausgingen. Hingegen stellte sich nach Schwinden dieser nur kurze Zeit dauernden Beschwerden in allen Fällen Verkleinerung des Tumors, Abnahme des Re- sidualharnes und oft auch spontane Miktion ein. — Näheres über die Technik vergl. K i e n b ö c k : Radiotherapie, Heft 6, S. 171.

Obzwar ich selbst nur in 2 Fällen mit derbem hypertrophischem Pro- statatumor Gelegenheit hatte, X-Strahlen zu verwenden und den Einfluß der Röntgenbehandlung der Prostata selbst zu beobachten, habe ich doch mehrere Fälle dieser Art gesehen, die von anderer, durchaus zuständiger Seite mit derselben Methode behandelt wurden.

Aus allen diesen Beobachtungen habe ich die Auffassung gewonnen, daß die positiven Resultate dieser Behandlung unleugbar sind und daß

**Hypertrophie**, der Größe des Tumors und  
schweren, sondern mehr in dem Vorhan-  
denen katarhalischen Sekretion im Gel-

ihre speziellen Indikationen weniger in höch-  
**Ulcus venereum**

Eine einmalige Behandlung mit höchst  
kurz wirkenden Radikalern, scheint hier c-  
hrens nach 3—4 Monaten, scheitert nicht.  
Einfluß auf den ganzen freien Vorrat  
aktiven Erscheinungen, etwa Symptomen  
Arzt und Patienten klar zu Tage treten  
scowicz und auch 8 bis 9 Wochen  
Zahl der sichtlich guten, bleibenden S-  
über den Mißerfolgen. Besonders S-  
Vorganges und bei richtiger Techni-  
mächtigen harten, derbhyperlir-  
wohl stets nur das Gebiet chiro-

**bleiben.**

**Ulcus venereum**

sämtlichen Erk-  
ist wohl b-  
heut

**Ulcus venereum und sein**

Um der  
krankheiten  
Behandlung  
venereum  
Die exakte  
geleistet als  
konstitutionellen  
hervorrufen den  
ein klinisch  
ausnahmsweise  
worden. Die  
lokalen Schankerprozesse  
Von praktischer  
Tatsachen.  
Die einzige  
bei beiden Affektionen  
ziemlich häufigen  
Verlaufes des  
Wie bei anderen  
Disposition des  
sind maßgebend.  
takt treten und das

Beziehung des venerischen Ulcus  
vorwiegend durch den syphilitischen  
spezifischen Geschwür  
bestimmend. Auch  
Haut- oder Schleimhaut  
Ulzeration gebildete

barschaft verbreitet wird, findet leicht Autoinokulation, dagegen viel schwerer eine Ausheilung statt als an anderen, mehr geschützten Hautstellen. Wegen ihrer Bösartigkeit und Hartnäckigkeit bekannt sind deshalb der *Frenularschanker*, namentlich wenn das *Frenulum* kurz ist und so leicht Zerrungen unterliegt, der Schanker im *Orificium externum urethrae* und die schankrösen Affektionen in den Afterfalten; auch die an den Ausführungsgängen der Bartholinischen Drüsen und im *Orificium urethrae* der Frau sitzenden *Ulcera*, kommen hier in Betracht, erstere da sie sich oft ziemlich weit in die betreffenden Ausführungsgänge hinein zu verbreiten pflegen. Hartnäckig in ihrem Verlaufe sind auch die *Lymphgefäßschanker* und *Follikularschanker*.

Mehr durch konstitutionelle, als durch spezifisch bakterielle Momente begründete Anomalien sind die *Ulcera venerea elevata*, fälschlich oft auch *diphtheritica* genannt. Der Uebergang der schankrösen *Ulcera* in eine Art chronischer, auf der einen Seite mit Uebermarbungs-, auf der anderen Seite mit Zerfallstendenz behafteter Ulzerationen führt zu dem *Serpiginös* werden des Geschwürs. Hingegen scheint der früher oft angeführte phagedänische Schanker sich in speziellen Fällen oft als eine Mischung mit konstitutioneller Syphilis herauszustellen. Geschwüre bei solchen Individuen zeigen offenbar bloß deshalb Zerfallstendenz, weil das Gewebe wie beim *Chancre mixte* noch von früher her ein spezifisches Virus (*Spirochaete pallida*) enthält und wenig widerstandsfähig ist.

Eine Seltenheit ist die Kombination mit Gangrän (*Ulcus venereum gangraenosum*); man kann wohl annehmen, daß diese sich durch schwarzen matschen Schorf auszeichnende Veränderung des Geschwürsbodens häufig durch den von *Mätze* *nauer* nachgewiesenen Bazillus des Hospitalbrandes, aber oft auch durch spezielle Beeinträchtigungen der normalen Zirkulationsverhältnisse hervorgerufen werden.

Einen besonderen Charakter gewinnen manche Schanker auch durch den Mangel jeglicher Heilungstendenz bei gleichzeitigem Rückgang der entzündlichen Erscheinungen. Die Geschwürsflächen repräsentieren sich nicht so sehr mit nekrotischem Belag versehen als vielmehr ganz seicht eingesunken und von einem feingrauen Granulationsgewebe bedeckt dar. Gerade diese *atonischen* Geschwüre bieten besonders bei heruntergekommenen Kranken der medizinellen Therapie mitunter größere Schwierigkeiten.

Obwohl der klinische Begriff *Ulcus venereum* heute nach fast allgemeiner Auffassung lediglich mit seinem ätiologisch bakteriologischen Verhalten identifiziert wird, so bildet diese Tatsache doch nur ein vorläufiges Uebereinkommen; es gibt in der täglichen Praxis noch andere Ursachen und Erreger für Etablierung lokaler venerischer, das ist durch geschlechtliche Infektion akquirierter Ulzerationen am Genitale oder dessen Umgebung als die Invasion mit dem spezifischen *Streptobazillus* von *Reale Ducrey*, mögen diese nun bloß durch bakterielle Verunreinigung von Erosionen (*Herpes genitalis*) mit Staphylokokken, Streptokokken oder anderen Bakterien oder gewissen Ernährungsbedingungen der Haut ihre Entstehung verdanken.

Es ist wichtig, dies hervorzuheben, weil der ungleichmäßige Verlauf der verschiedenen venerischen Ulzerationen gewiß oft mehr in der Aetiologie als in der Art der Therapie liegt. Jedenfalls aber ist das typische venerische *Ulcus Ducreys* mit Recht als das hartnäckigste aller dieser Ulzerationen anzusehen und schon deshalb auch als ein Maßstab für den Wert irgend einer Lokaltherapie zu betrachten.

Das oberste Prinzip jeder Therapie muß wohl die möglichst rasche und vollkommene *Avirulisierung* des hier sogar relativ leicht zugänglichen, in den obersten Hautschichten sitzenden Virus liegen. Dabei ist aber oft auch Rücksicht auf die Ernährungs- und Zirkulationsverhältnisse zu nehmen.



**Chirurgische Exzision** ist  
 kommt sie nur ganz ausnahmsweise  
 metisch und funktionell wichtige Haut  
 gründlicher Entfernung im scheinbar  
 Wundverlauf zu bieten. Ein Fortbest  
 tragung auf den Wundverlauf ist nie  
 wird man die von V  
**Iniectionen**  
 kular Infektionen Lymphgefäßschan  
 krösen Infektionen Wege zur Weiterbehan  
 chirurgisch gilt für Ausnahmefälle, die  
**Dass**  
 einer Abcoction durch Aetzung, und :  
 sie eben Erfolg hat, sch  
 ätzung, wenn lokalen Anästheticis durch  
 dung von physikalischen Behandlung  
 deren z. B. und bequem durchführbar wä  
 einfach und liquefactum (A. Neißer)  
 carbolica in den Zeit unmittelbar nach c  
 in der ersten unter dem Aetzschorfe  
 erscheinungen Keibich<sup>2)</sup> dennoch g  
**Wenn** der Ulcera ven. mit dem  
 Verätzungs bezweifle ich durchaus nich  
 bricht, bei liegenden Kranken einer Klin  
 die Methode weder für grö  
 zumal sich sitzen. Unsicherer Erfolg u  
 eignet sich Verhinderungen verhindern und verbie  
 in Nischenoperationen verhindern und verbie  
 Komplikationen hartnäckige Fälle von Ulcera  
 einzelne immer noch zu versuchen sein.  
**gewiß**

**Thermotherapie.** We  
 Mangel absoluter Verläß  
 Der Aetzmethoden bei etwas grö  
 ven längeren bestehenden und info  
 schon längeren Ulcerationen führte se  
 reichen an anzustreben. Hierzu h  
 Therapie thermischen und hyperämische  
 Theist die Wärme- oder Hitzebeha  
 meist die Wärme- oder Hitzebeha  
 zumal die Wärme- oder Hitzebeha  
**Fein** Wärmebehandlung We  
 matisch Wärmebehandlung We  
 Die des Virus des weichen Sch  
 Die schon früher bekannt ur  
 heiten in Form heißer Lokalbä  
 lichen in begründet die  
 we lichen in begründet die  
 Zw lichen (1905<sup>7)</sup> auf folgende Ta  
 terlich Auf die Angabe W. B ö c k  
 1.

einige Tage (in vitro) auf 40° C. erwärmt, seine Inokulabilität verliere. (Böck war Unizist, er spricht zwar dort von syphilitischen Geschwüren, doch ist es aus dem Verlauf der Impfversuche nach der Beschreibung ersichtlich, daß er auch mit Mischformen oder mit reinem Ulcus venereum experimentiert hat.)

2. Auf mehrfache Beobachtungen, daß sich bei mit Ulcus venereum Behafteten, im Falle sie zufällig an Fieber von 39—40° C. erkrankten, die Ulcera ohne jede andere Lokalbehandlung reinigten und sogar heilten. W e l a n d e r fand dies im Verlaufe von Tuberkulose, Pneumonie, akutem Gelenkrheumatismus, also unabhängig von der Natur des Fiebers.

3. Auf eigene experimentelle Beobachtungen, denen zufolge Impfungen mit Sekret von typischem Ulcus venereum an Fiebernden nicht hafteten, während dieses selbe Sekret an denselben Individuen im afebrilen Zustand haftete.

Auf Grund dieser drei Tatsachen versuchte es nun W e l a n d e r, durch Vorbeileiten von Wasser bestimmter Temperatur (ca. 42° C.) innerhalb gut leitender Bleiröhren, die entsprechend um die mit nur dünnen, feuchten Wattelagen bedeckten ulzerösen Flächen gelegt werden und die so nahe wie möglich an die kranken Stellen zu bringen sind, ein bis mehrere Tage lang kontinuierlich diese hohe Temperatur auf die Ulcera einwirken zu lassen und hatte damit in sehr vielen Fällen auch vollen Erfolg.

Als zweckmäßig erweist es sich, vor der Wärmebehandlung eines Ulcus alle Brücken und Unterminierungen desselben nach vorhergehender Kokainisierung der Wunden mit einem scharfen Löffel oder auch durch Abwischen mit in Borlösung getauchten Wattebäuschchen zu egalisieren. Hierdurch wirkt die Wärme auf die schankröse Oberfläche überall gleichmäßig bakterizid ein.

Ich selbst konnte die Resultate W e l a n d e r s an vielen Fällen schon 1894—96 bestätigen und habe bei dieser Gelegenheit gefunden, daß diese in ihrer Art ungemein einfache und präzise Methode wegen ihrer hyperämisierenden Wirkung auch noch für mehrere andere Erkrankungen der Haut benützt werden kann.

Je nach dem Sitze der Geschwüre sind natürlich die Blei-, Metall- oder Gummirohre verschieden zu wählen. Sitzen die Geschwüre auf dem Penis, dann genügen einige Windungen des Rohres; sitzen sie auf dem Skrotum, dann muß ein aus Guttapercharöhren zusammengesetztes Suspensorium angelegt werden; sitzen sie am Orificium der männlichen oder weiblichen Harnröhre, dann dienen hierzu 3—4 cm lange Röhrchen à double courant, die in die Oeffnung eingelegt werden; dieselbe Methode leistet ausgezeichnete Dienste bei Schankern an der Crena ani und innerhalb der Afterfalten; an allen übrigen, ebenen und leichter zugänglichen Flächen lassen sich solche Zuleitungskörper oder Thermoden, wie ich sie genannt

habe stets leicht herstellen.  
 wöhnliche rote Gasschläuche aus  
 den besten Materialien in Wien führt Ther  
 Angaben von Körpertheile aus Blei, Alu  
 wohl als Lager.  
 in Bettweier die Wirkungsweise der  
 Wärmeschicht, eine oberfläch  
 daß es auch Wandler an  
 setzte bloß die Oberflächenwirku  
 unbeschädigt sei, die hier als H  
 mächtigster Heilfaktor, die sich z  
 laterales Hyperämie (Bier) anges  
 frische bei meist ganz oberflächlic  
 aber bei allen älteren, tiefer gr  
 in Betrach kommt.  
 Auch die Kombination des st  
 staphylo-, streptogenen Infektio  
 Wärmeverfahren rasch zur Aviru  
 stante Wärme auf syphilitische  
 ausgenommen auf gewisse gumm  
 Selbst wenn aus irgend einem  
 behandlung vorzeitig unterbroche  
 lung zurück, der sich in Herabse  
 durch partielles Reinigen der Gesc  
 ist es möglich, die Wärmebehandl

## Methoden und Apparat

Die Anwendung von Wärm  
 meist in der Form leitender  
 Wirkung. Von der Hautoberfläch  
 Hilfe dieser Wärmeprozeduren an  
 therapeutisch zu beeinflussen. Vi  
 es scheint, eine neuere Methode, v  
 v. Bernd und Radonice Th  
 ein Nebenwirkung respektive Un  
 Energien in Form von Hochfreq  
 als dosirbares und so auch  
 zehen sein dürfte. Weitere Erf  
 zu Zeit auch von mir in Geme  
 sammelt und veröffentlicht werd

Leitende Wärme. Heiße, temperierte, regulierbare feuchte und trockene Umschläge. Konstante Wärme.

Eine selbst nur approximativ auf 1—2° C. konstante Temperatur auf kleine Hautbezirke oder Körperteile, aber auf längere Zeiträume von Stunden bis zu Tagen zu etablieren, ist am Krankenbette nicht leicht und nur durch eigene Wärmeapparate erzielbar.

Gewöhnliche warme Lokalbäder, Kompressen, Breiumschläge, mit Kleister oder Farina seminum Lini bereitet, sind an und für sich allein wegen ihres raschen Abkühlens dazu nicht geeignet. Auf Geschwürsprozesse und Wunden aufgelegt, pflegen sich letztere stets darunter wieder zu verunreinigen. Außerdem sind solche einfache Behelfe, ebenso wie die schon im Altertum hiezu oft benützten einfachen Thermophore, z. B. erhitzte Steine, Sandsäckchen, mit heißem Oel gefüllte Krüge, für Wundbehandlung am Genitale unbrauchbar. Das gleiche gilt wohl für das Eingraben ganzer Körperteile in den von den Sonnenstrahlen erhitzten Sand.

Viel benützt werden seit Jahren die sogenannten Thermophore, deren auf physikalischen Gesetzen beruhendes Wärmebindungsvermögen sich wohl für manche längere und allmähliche Wärmeabgabe eignet.

Die Füllung dieser Thermophore besteht aus essigsauerm Natron, welches bei 58° C. unter Konsumtion von 42 Kalorien schmilzt. Es bleibt demnach beim Abkühlen der Thermophorkissen etc. eine Temperatur von 58° C. so lange konstant, als es der latenten Schmelzwärme des Salzes und den sonstigen Bedingungen (Größe, Form etc.) der Apparate entspricht.

Je größer solche Thermophorkissen sind, desto mehr Wärme läßt sich in ihnen durch das Einlegen in heißes Wasser aufspeichern und desto länger dauert die Wärmeabgabe. Für approximative Wärmezufuhr, zumal zur Behebung symptomatischer Zustände, Linderung von Schmerzen, zur Beförderung von Resorption mitunter recht zweckmäßig und schon wegen der Bequemlichkeit und Billigkeit vielfach gebraucht, lassen sich dieselben zur exakten Thermotherapie, insbesondere zur Behandlung von Wunden nicht verwenden.

Eine annähernde Konstanz der Temperatur läßt sich mit Hilfe der zuerst von S. Salaghi<sup>52)</sup> in Bologna angegebenen elektrischen Thermophorkompressen erzielen. Das Prinzip dieser Wärmezuleitungskörper beruht auf dem Gesetze der Proportionalität zwischen dem Grade der Erwärmung eines drahtförmigen metallischen Leiters, und seiner Dicke, also auf dem des Rheostaten. Zwischen zwei übereinanderliegenden Asbestleinwandstücken von feiner Webart ist eine feine, biegsame Drahtschnur aus geeignetem Widerstandsmaterial so eingenäht, daß die Drähte in gleichen Abständen gleichmäßig über die ganze Platte verteilt sind. Der elektrische Strom wird durch diese Drähte geschickt, kann von jedem elektrischen Anschlusse bezogen und durch Einschaltung von Widerständen entsprechend reguliert werden. Dieses Prinzip ist, seither in mannigfachster Weise technisch vervollkommenet, zur Herstellung von Thermophorkompressen verwendet worden. Von Lindemann wurde das Prinzip zu schmerzstillenden Elektrothermkompressen besonders empfohlen.

Mangelnde Präzision der Temperaturen, welche innerhalb oft weiter Grenzen schwanken, da sie unter anderem von der Stromdichte der Leitungen abhängen, auch nur für trockene Wärme anwendbar sind und selbst bei größter Vorsicht elektrische Schläge aus Starkleitungen möglich machen, ließen mir dieses Prinzip für Wundbehandlung weniger geeignet erscheinen.



Ich habe, so wie früher W  
 quelle Wärmennützt.  
 regulatortend es durch den von  
 zustellend möglich ist, jede gewü  
 Apparaten und zeitlich unbeschrän  
 Beizen, die diesem Zwecke r  
 Dr. Beason, besonders erwähnenswert ist  
 liefert, so kompliziert ist, daß  
 werden aber so kompliziert ist, daß  
 nur beiläufigen, innerhalb weiter Gren  
 peraturgrad, also keineswegs eine kon



Fig. 51. J. Leiters Wärme

Einen Apparat zur konstanten  
 der Instrumentenfabrikant Joseph  
 und in den Handel gebracht. Der  
 unbequem und zeitraubend.  
 Leiters Apparat besteht aus  
 kann und in seinem Innern eine Metal  
 als M ein, wird hier durch eine Spiri  
 so wie den Schlauch S der Wirkungs

Wärmegrade, der Wasserstandszeiger Wz die Menge des in M befindlichen Wassers an, der Hahn Z dient zur Regulierung des Wasserabflusses. Im Gebrauche muß der Apparat etwa 20—30 cm höher stehen als die Thermode. Das abfließende Wasser wird in einem wiederum tiefer stehenden Behälter aufgefangen und nach Bedarf (etwa jede Stunde) in den Apparat zurückgefüllt. Die Regulierung der Temperatur erfolgt derart, daß bei eintretender Ueberhitzung die Flamme L eine Zeitlang entfernt und nach der Abkühlung wieder untergestellt wird (Fig. 52).

Auf anderem Prinzip als wie L e i t e r s Wärmeregulator, nämlich dem der Zirkulationsheizung, beruht der Kataplasmenwärmer von Q u i n c k e.

Q u i n c k e<sup>6)</sup> in Kiel, der sich ebenso wie W e l a n d e r seit vielen Jahren mit der therapeutischen Verwertung der Wärme beschäftigt, benützt zu solchen Zwecken einen sogenannten Z i r k u l a t i o n s o f e n, welcher einen mit Spiritus geheizten metallenen Wasserbehälter darstellt. Dieser 1896 angegebene, sinnreiche, aber primitive Apparat stellt in Verbindung mit eigens hierzu gefertigten, aber groß kalibrierten Thermokörpern, Wärmekapseln aus dünnem Metallblech, unter welche vorerst Breiumschläge appliziert werden, ein in sich geschlossenes Zirkulationssystem dar. Dieses kommt seinem ursprünglichen Zwecke, Umschläge approximativ für eine gewisse Zeit gleichmäßig warm zu halten, also als Kataplasmawärmer, gewiß recht gut nach. Auch ihm mangelt jedoch die Präzision der Temperaturen. Die Nötigung, das Verfahren unter ständiger Bewachung zu halten und überdies dessen Abhängigkeit von der Wahl eines bestimmten (großen) Kalibers der Thermoden verhindern dessen allgemeine und prolongierte Verwendung. Da nun der Auftrieb der erwärmten Flüssigkeit in Zirkulationsöfen an und für sich nur eine sehr geringe Kraft darstellt, so stockt außerdem der Betrieb des Apparates sehr leicht und damit auch die Konstanz der Erwärmung, z. B. dann, wenn nur etwas enger kalibrierte Thermoden zur Verwendung gelangen müssen, welche dem Strome größeren Widerstand bieten.



Fig. 53. Quinckes Kataplasmenwärmer.

Q u i n c k e s Apparat besteht aus einem heizbaren, aus Kupferblech gefertigten, 30 cm hohen Wasserreservoir, welches nahe dem Boden und 6—8 cm unterhalb des oberen Randes zwei seitliche Ansatzrohre trägt. Von hier aus führen zwei Schläuche zum Heizkörper, welcher aus dünnem, verzinnem Kupferblech besteht und etwa handflächengroß ist. Endlich gehört zu dem Apparat noch eine Heizung. Ist der Apparat zusammengestellt und das Reservoir mindestens bis zum oberen Rohre gefüllt, so steigt bei Heizung des Reservoirs das in demselben erwärmte Wasser durch den Schlauch in den Heizkörper auf und fließt durch den Schlauch zurück. Dem Heizkörper wird durch die hierdurch bewirkte Zirkulation beständig Wärme zum Ausgleich des Wärmeverlustes zugeführt.

Die Temperatur des Wassers in  
 weilige Entfernung der Lampe auszug.  
 Maß der Erwärmung will Quinck  
 dienen (Fig. 53).  
 Der Quinckesche Appara  
 Wärmeregulator.  
 amerikanische Gesellschaft (The  
 den Hamischen Therm  
 gebildete und modifizierte Appa  
 den Sätze dieser Apparate  
 brennenden Patienten oder einer Warte  
 dochtlampe setzen können.  
 amerikanische Dampfth  
 dochtlampe geheizt, Dampf in ei



Fig. 54. Amerik

metisch durch einen nach oben  
 geschlossen ist. Bei entsprechen  
 gleitende Deckel in die Höhe ge  
 ist, wird aber mittels eines hebel  
 von unten über den Heizdocht ges  
 bedeckt, die Flamme gedrossel  
 Der unter Spannung stehende I  
 des Reservoirs nach abwärts dur  
 phorkessels und gelangt, soweit  
 führenden Schenkel in das Wass  
 Es ist demnach die aus dem  
 irksam ist. Die Fehlerquellen  
 erwärmung und Funktion des  
 ngen nicht gut zu brauchen i

Dasselbe Prinzip benutzt unter Vorschaltung einer kleinen Heizkammer zu seinem Wärmeapparat Bauer (Fig. 55).

Bauers Apparat, 24 cm hoch, 16 cm breit, besteht aus einem gußeisernen Fuß I und aus einem in diesen eingeschraubten vernickelten Gehäuse II. Letzteres trägt unten einen Teller mit heraushebbarer Spirituslampe und oben einen Wasserbehälter A. Zwischen beiden ist eine kleine Kochkammer E eingeschaltet, welche mit dem Wasserbehälter durch ein Rohr F in Verbindung steht. Dicht am Boden des Wasserbehälters mündet ein Rohr nach außen zur Kommunikation mit dem Schlauch B. Mit den freien Enden der Schläuche B und D wird eine Thermode verbunden.

Funktion: Füllt man den Wasserbehälter, bis gerade noch die Mündung G des gebogenen Rohres F frei bleibt, so erreicht das Wasser auch in letzterem dieselbe Höhe.

Durch die Flamme der Spirituslampe wird Dampf entwickelt, das Steigrohr F periodisch entleert und durch Nachfließen des Wassers aus A durch B über C gleich wieder gefüllt. Dieser Vorgang wiederholt sich je nach der Höhe der Flamme in der Minute 2—4mal, und dauert so lange, als die Wärmequelle (der Spiritus) ausreicht. Eine Dochthöhe von 2—3 mm gibt in der Thermode eine beiläufige Temperatur von 45 bis 50° C., eine solche von 6 mm bis 70° C. Die für eine bestimmte Temperatur erforderliche Flammenhöhe ist für jeden einzelnen Fall bald auszuprobieren. Fühlt der Patient die Hitze zu groß, so ist der Docht etwas niedriger zu drehen, oder die Lampe für kurze Zeit herauszunehmen.

Wer eine genauere Kontrolle wünscht, tut gut, unmittelbar vor oder hinter der Thermode ein von mir dazu 1902 angegebenes Durchflußthermometer einzuschalten, welches so in eine Glasröhre eingefügt ist, daß es von dem strömenden Wasser umspült wird und die Temperatur desselben genau angibt. Aus den oben angeführten Gründen ist es auch angezeigt, die Temperatur an der Hautoberfläche bei der Verwendung neuer Thermoden zu kontrollieren (Fig. 55).

Das Verdienst, die Wärmebehandlung in exakter Weise durchgeführt zu haben, gebührt E. Welander<sup>7)</sup>, der 1891 ursprünglich einen bloß für seine Klinik im St. Göran-Spital in Stockholm eigens gebauten, später (1895) durch Dr. Berlien einen mehr praktischen Apparat angegeben hat. Derselbe wird an eine Wasserleitung angeschlossen und gestattet Wasser bestimmter Temperatur zu erzeugen, welches nach Bedarf auch gleichzeitig zur Behandlung von zwei Kranken verwendet werden kann.

Nicht nur die eigene Wasserleitung, sondern auch eine gewisse Kompliziertheit der Wärmeregulation, die bei längerem Gebrauch auch leicht versagt und jedenfalls einen Transport des Apparates und die Verwendung desselben außer einem Spital kaum gestattet, brachten mich dazu, im Jahre 1902 einen eigenen transportablen Apparat (Hydrothermoregulator) zu konstruieren (Fig. 56).

In diesem Apparat ist das Prinzip der Hydraulik mit dem der Autoregulierung verbunden. Es wird eine kleine Quantität (2—5 Liter) Wasser in einem Kessel mittels Gasflamme entsprechend erwärmt und von dort durch einen Motor durch ein Röhrensystem getrieben, in welches der Kranke, bezw. der betreffende Körperteil gewisser-

Ullmann, Physikalische Therapie der Geschlechtskrankheiten.

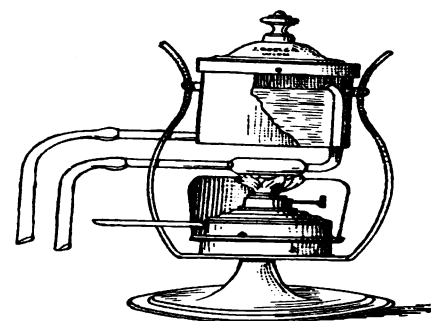


Fig. 55. Bauers Heißwasser-Dampf-Thermophor.



A detailed black and white line drawing of a large industrial machine, possibly a steam engine or pump. The machine features a large flywheel on the left side, a central vertical shaft, and various mechanical components like valves and pipes. It is mounted on a sturdy, four-legged metal frame with a large arched opening at the base. The drawing is oriented vertically on the page.

Hydrothermoregulator nach  
 der Wärme für Sanatorien,  
 in Betrieb, setzbar zu  
 Stärken des Motors fabriz  
 in Berlin

bewirkt auch ein Fals  
 im richtigen Momente d  
 Flamme und Heizkraft wi



Hydrothermoregulator in  
praktischer Verwendung.

Einrichtungen erhielt meines Wissens die Wiener Fangoanstalt (Fig. 57). — Ausführliche Beschreibungen des Hydrothermoregulators habe ich an anderen Orten angegeben (l. c.).

### Anwendung konstanter Wärme für die Therapie des Ulcus venereum.

Wäre der Geschwürsprozeß des Ulcus venereum stets ein nur oberflächlicher, dann kämen andere Methoden als die der abortiven chemischen Karbolverätzung heute wohl nicht mehr in Betracht, doch nicht jeder erfahrene, insbesondere in Spitälern tätige Arzt ab und zu tiefer greifende und zu großen Zerstörungen führende venerische Prozesse, bei denen der Streptobazillus, in seiner Virulenz vielleicht durch andere pathogene Bakterien verstärkt, die ganze Hautdecke unterwühlt, z. B. als extragenitaler Schanker der Finger in Sehnenscheiden einbricht und dementsprechend auch häufig regionäre Lymphadenitiden verursacht.

Solchen Fällen gegenüber stand man bis jetzt geradezu ratlos da.

So beschreibt Siebert<sup>2)</sup> noch kürzlich aus der Breslauer Hautklinik einen Fall eines extragenital, auf dem kleinen Finger sitzenden mächtig in die Tiefe greifenden, an den Rändern elevierten Ulcus, das ursprünglich für ein ulzeriertes Panaritium gehalten, sich später als eine durch den Streptobazillus, offenbar nachträglich, verunreinigte Stichverletzung herausgestellt hatte. Der Verlauf des Falles war ein sehr schwerer. Trotz sorgfältiger Behandlung mit allen Arten antiseptischer Pulver, trotz oftmals durchgeführter Aetzungen mit konzentrierter Karbolsäure kam es immer wieder zum peripheren Fortschreiten, zu Weiterinokulationen, Zerfall zwischen den ausgeheilten Stellen, Bildung von Hautbrücken, und schließlich mußte unter „Narkose“ dennoch ein chirurgisches Evidement vorgenommen werden, um den infektiösen Prozeß endlich zum Stillstand zu bringen.

Ich selbst sah wiederholt schwere und recht hartnäckige *Ulceraveneraea*, bei denen teils durch den besonderen Sitz, teils auch durch das Tiefergreifen des Prozesses in die Subkutis, in Höhlen, Spalten und Fisteln, endlich auch durch Kombination der streptobazillären mit anderen bakteriellen Prozessen, die Affektion viele Wochen andauerte oder nach scheinbarer Abheilung doch wieder aus der Tiefe her hartnäckig rezidierte.

In einer Reihe solcher Fälle bewährte sich diese exakte Art der Thermotherapie in ausgesprochener Weise besser als die chirurgische und medikamentöse, mitunter mußte allerdings die buchtige Geschwürsfläche für die Behandlung auf chirurgischem Wege erst freigelegt werden.

Daß andererseits in manchen Fällen auch die Behandlung der Ulzerationen mit konstanter Wärme nicht im stande ist, den Prozeß sofort zu kupieren, ist gewiß richtig, beruht aber nicht auf einem prinzipiellen Defekt der Methode, sondern in der auch beim Ulcus venereum nicht so selten vorkom-

menden Tiefenausdehnung in Schleimhautfalten, vielleicht an Lymphgefäße, nach welchen h Maße stattfinden kann; es ist Momenten begründet. Aus dem Behandlung in dem Präputialsfalten nicht anders als durch schwürsgrundes und Tamponieren überhaupt nicht ohne vorherige Spaltung, Egalisierung der Vor Geschwürsflächen, mit Welanders selb und die korre (gegen 50 gradige) Duschen, IrriganatLösung von 1:5000 als empfohlen sich in manchen Fällen auf der Portio vaginalis, in der also an Stellen nicht und in Fällen Stunden nicht möglich ist. wo wasserbehandlung der venerisch.

Auch das recht hartnäckig habe ich in einigen Fällen mit Bleiröhre als Thermode mit 1—2 Kreise korbartig behandel wird unter die ulzeröse zusammen stellenden Röhrenteile werden geschen Gummibändern, werden Wände stärker zu erhitzen. gegeben Tafel findet man Ir dere Thermoden abgebildet.

Der Effekt dieser Art der ph der den Namen „Wärmebehandlung“ von anderen Wärmebehandlung spezifische Wärme „gegeben habe, k wendet kaum jemals im Stiche l

Bei den sogenannten a t o hyperämiesierenden Einflüsse d Effekte, die schlaffen, leicht blut sich schon nach mehrstündiger B Dies gilt auch für einen Teil Prozesse, die ich unter lokaler Wär

und der Heilung zuwenden sah. In einzelnen Fällen ließ mich hier, teils ohne daß ich die Ursache anzugeben vermag, teils offenbar, da es sich um Mischinfektion mit Lues handelte, die Wärmebehandlung im Stiche und mußte durch ausgiebiges chirurgisches Evidement ersetzt werden. Prof. Haslund wendete bei ausgebreiteten exquisit phagedänischen Ulzerationen mit bestem Erfolge das permanente Wasserbad bei 35° C. an.

Niemals aber habe ich unter dieser Behandlung mit feuchter Wärme eine Schädigung oder Verschlimmerung des Prozesses sich einstellen sehen.

Sie wirkt wohltuend und schmerzstillend, verhindert jedenfalls ein Indietiefegreifen des Prozesses in Lymphgefäße und Lymphdrüsen, sie restituiert oder schont wenigstens das erkrankte Gewebe und liefert aus diesem Grunde auch die günstigsten Narben.

Es wäre nur zu wünschen, daß sich die Methode wenigstens an Kliniken oder in größeren Krankenkassenambulatorien einbürgern würde, zumal die für die Ulcusbehandlung nötigen Einrichtungen auch für die Wärmebehandlung einer ganzen Reihe anderer Affektionen verwendet werden können.

#### Heißluftbehandlung.

Nicht zu verwechseln mit der konstanten Wärmebehandlung ist die Heißluftbehandlung, wie ich sie zuerst im Jahre 1899 im Wiener Spital der Barmherzigen Brüder an Ulcera venerea und mixta geübt und darüber in der Wiener klin. Wochenschr. 1900, Nr. 1, berichtet habe<sup>12)</sup>

Ueber die Technik siehe auch Heißluftbehandlung in Marcuse, *Thermotherapie*, Heft 2, S. 129. Ihr Indikationsgebiet liegt doch wohl in atonischen, serpiginösen und chronisch werdenden Ulcera mixta, nicht in typischen venerischen Ulzerationen. Die Temperaturen im korbartigen Heißlufttraume können, von 80—100° steigend, in mehreren alltäglich vorzunehmenden Sitzungen von halbstündiger Dauer eine Reinigung und Beseitigung des Geschwürsgrundes durch stärkeren Blutzufuß bewirken und so eine mächtige Heilwirkung entfalten. Die Heißluftbehandlung eignet sich nur für solche Phasen der Ulzeration, wo andere, zumal medikamentöse Methoden im Stiche lassen. Ich habe einen solchen Apparat nach dem System Krause-Reitler anfertigen lassen, lege jedoch der Trocknung des Luftraumes mit Chlorcalcium (System Reitler) keinen erheblichen Wert bei (Fig. 47, 48).

#### Hitzebestrahlung. Frigoritherapie. Lichtbestrahlung.

Eine andere thermische Behandlung wurde zuerst im Jahre 1896 von Audry<sup>14)</sup> angegeben und von R. Krösing<sup>15)</sup> in Deutschland unter dem Namen Hitzebestrahlung propagiert. Die ulzerösen Haut-

partien werden 10—15 Sekunden lang mit  
daß man glühend gemachte Stahlnadeln oder  
brenner knapp (2—4 mm) an der Geschwi-

Ohne eigentliche Schorfbildung kommt es  
Irritation, ausgiebigen Hyperämisierung und  
zündung vollzieht sich nach Krösing in  
Avirulisierungsprozeß.

Krösing erzielte unter 40 Fällen  
also doch ziemlich langer Zeit, Uebernarbu-  
wiederholt ein Zögern in der Ueberhäutung  
störung der Retezellen durch die Hitze zu

Ich konnte die günstigen Erfolge Krö-  
dings nicht bestätigen und mußte wiederho-  
wenden. Sie ist mitunter schmerzhaft, un-  
gewiß viel zu unverläßlich, offenbar, da es  
Keime zu avirulisieren. Sie könnte allenfal-  
Art in Betracht kommen, aber keinesfalls g-  
für die Behandlung des Ulcus venereum zu  
Beziehung dem einfachen gründlichen V-  
mit dem Ferrum candens (Paquelin), a-  
und hat mit ihr den Nachteil, daß sich i-  
wenn sie nicht zugleich völlig avirulisi-  
Schorfe Retention, Lymphangoitis und  
Port des Virus nach der Tiefe vollzieht.

Die Hitzebestrahlung steht an der Gre-  
den, verschorrenden und den rein physik-  
beruhenden Methoden.

Aus einem ähnlichen Gesichtspunk-  
Weiner<sup>16</sup>) geübte, zuerst von Arning  
Pie (Kältebehandlung) durch Vereisen  
maligen Besprayens mit Chloräthyl- oder  
Die Geschwürsfläche wird nach Bra-  
täglich einige Minuten durch intensive  
different oder antiseptisch verbunden.  
Wirkung eine sekundäre vermehrte Flu-  
Glühhitze und insbesondere bei atonisch  
bei torpiden chronischen Ulzerationen i-  
Avirulisierung zu erzielen. Aber auc-  
Verläßlichkeit, zudem ist sie mitunt-  
sonders weil ja der Vorgang auch öfter  
Fällen normaler, einfacher Ulcera ve-  
gelassen.

Man hat noch andere physikalische Agenzien, insbesondere bei größeren, ausgebreiteten, ursprünglich venerischen, später durch Zutritt anderer Bakterien oder durch konstitutionelle Momente veränderten chronischen Ulcera empfohlen, so die Bestrahlung mit hochamperigen Kohlenstiftlampen (Finsenlicht), das Aussetzen solcher Geschwürsflächen Lichtkegeln, die an ultravioletten Spektrumstrahlen reich sind. Sie wirken sämtlich nur als Inzitamente im Sinne der Herbeiführung einer reaktiven Hyperämie. Für die reguläre Behandlung venerischer Ulcera eignen sie sich schon wegen der Kompliziertheit der Apparate nicht.

### Saugbehandlung.

Auch die Stauungs- bzw. Saugbehandlung nach Bier, Klapp käme als eine einfache Hyperämisierungsmethode für venerische Ulzationen in Betracht. Ich habe in den letzten Jahren wiederholt einfache, typische und erst kurze Zeit bestehende und auch ältere venerische Ulzationen mit Klappschen Saughütchen behandelt. Das Verfahren erwies sich aber gerade für das einfache, kleine, das ist beginnende unkomplizierte und hochvirulente Ulcus als ein unzuverlässiges. Wie ich schon bei früherer Gelegenheit berichtet habe<sup>20)</sup> ist ein rasches Erlöschen der Infektiosität der typischen Ulcera durch die Saugtherapie selbst bei täglich 2maliger Anwendung der Sauggläser keineswegs in der Regel zu bemerken. Außerdem ist das Saugen sehr häufig von stärkeren Blutungen aus der ulzerierten Oberfläche und von schmerzhaften Sugillationen begleitet resp. gefolgt. Hingegen erwies sich das Saugverfahren bei elevierten und phageförmigen Ulzationen durch die Lockerung der Wucherungen als ein die Resorption wesentlich beschleunigendes Mittel. Die Avirulisierung und Verhütung der Reinfektion konnte jedoch nur durch Kombination des Saugverfahrens mit Karbolätzung und mit den üblichen antiseptischen Verbänden hintangehalten werden.

Jedenfalls ist in Zukunft die Kombination beider Arten von Hyperämie, der aktiven und passiven einerseits für Avirulisierung hochvirulenter flächenhafter, typischer Ulcus venerea und pseudovenerea andererseits zur Beschleunigung der Resorption, Auflösung von älteren tiefergreifenden Infiltraten in Betracht zu ziehen. In Fällen besonders hartnäckiger Ulcera wird gewiß eine zeitweise Abwechslung der genannten Methoden mitunter eher zum Ziele führen.

### Adenitis (Bubonen).

Es besteht heute kaum mehr ein Zweifel darüber, daß die Ursache der regionären Drüsenentzündungen in dem Eindringen von pathogenen Mikroorganismen (Mischinfektionen) von den Haut- und Schleimhautoberflächen in die Lymphbahnen und Drüsen selbst liegt.

Unter die venerischen Bubonen müssen wir in praxi aber alle im Verlaufe von venerischen Erkrankungen entstehenden regionären Lymphdrüsenentzündungen verstehen, gleichgültig ob sie durch die spezifischen Keime allein oder durch eine

Mischung derselben mit banalen Bakterien oder selbst gebracht wurden.

Die wiederholt versuchte scharfe klinische Diagnose im Gefolge von Tripper, Ulcus venereum, syphilitische Pseudovenerischen Ulcera, Erosionen oder nach stehende Adenitiden, mag wohl in einzelnen Fällen venerischen, rein putriden oder rein gonorrhoeischen und auch für die Wahl der Therapie von Belang sein, entzündlicher Bubonen aber steht wohl der jeweiligen allenfalls gewisse dispositionelle Momente des Vordergrund.

In diesem Sinne werden wir, abgesehen von Eiterung tendierenden, rein syphilitischen Bubonen, in der Behandlung der Bubonen machen, je nach Aetiologie.

Maßgebend für unser Eingreifen sind vielmehr die Zahl der Eiterherde, Tendenz zur Progression, das Vorhandensein früherer Dyskrasien, wie Tuberkulose, allenfalls auch hochgradige Anämie und sonstige Leiden der Kranken; bei venerischen Bubonen im engeren Sinne ob der Bubo bereits längere Zeit spontan eröffnet.

Für die Therapie kommen in Betracht chirurgische, ohne gleichzeitige medikamentöse, antiseptische, verschiedene physikalische Agenzien, so Kälte, Kompression, Hyperämisierung durch Hitze, Saugpumpe, Röntgenbestrahlung.

### Kälte- und Kompressionstherapie

Zur Behandlung entzündlicher, aber noch unentwickelter Bubonen eignen sich, wenn dieselben noch klein sind, keine Kompressionen und tief sitzen, die örtliche Anwendung von Kälte.

Bei schon deutlicher, wenn auch noch nicht eitriger Entzündung, ist dagegen Anwendung von Hitze, in Form von Eisumschlägen, mit Hydrothermoregulator oder mit elektrischen Wärmeapparaten, am Platze. Zweckmäßig erscheint auch das Auflegen von Konsistenz von dünnerem Grießbrei in Eisbeuteln.

Bei eitrigen Bubonen, wenn die Konsistenz von dünnerem Grießbrei in Eisbeuteln nicht vorhanden, das Auflegen von feuchten Wattelagen als Unterlagen aufgelegt, in permeablen Stoff und trockenen Tüchern vor dem Auswechseln.

Bei einer Menge von etwa  $\frac{1}{2}$  kg Brei und ein zweistündiges Auswechseln im Winter, in der Sommerzeit ein zweistündiges Auswechseln und der Haut die Temperatur zu erhalten.

fiel  
ze  
be  
Flu  
Ka  
Br  
W  
der  
ein  
imp  
wird  
geni  
turel

Die gesamte Haut muß eine hellrote Färbung und leichte Schwellung zeigen, niemals aber Blasenbildung. Bei schmerzhaftem Hitzegefühl ist durch eine trockene Zwischenlage, bezw. durch die in ihr enthaltene Luft die Wärmeleitung weniger intensiv zu machen. Zu diesem Zweck eignen sich auch sehr gut die gebräuchlichen Thermophore.

Unter der Kältewirkung sehen wir mitunter einen teilweisen, ja vollständigen Rückgang der Erscheinungen, ja mitunter im Verlaufe einiger Tage ein abortives Zurückgehen der Drüseninfektion. Es ist wahrscheinlich, daß die Kälte, welche ja viel mehr in die Tiefe wirkt als Wärme, wie schon der Veterinärchirurg Beyer<sup>18)</sup> seinerzeit nachgewiesen hat, durch Konstriktion aller kleinen Blut- und auch Lymphgefäße nicht nur den Blutzufuß, sondern auch Blut- und Lymphabfluß hemmt, wodurch ja die Propagation der Keime und Entzündungsprodukte auf das ursprüngliche Gebiet beschränkt bleibt. Dadurch gewinnt aber namentlich gewissen und schwachen Infektionen gegenüber, besonders bei gonorrhöischen und staphylogenen, seltener bei Mischinfektionen und dem Streptobazillus Ducrey, die entzündliche Leukozytose genügend Zeit, um die Keime zu avirulisieren und mit anderen Zerfallsprodukten der Resorption zugänglich zu machen. Die Kälte wirkt also entzündungsbeschränkend und indirekt avirulisierend, indem sie die natürlichen Schutzkräfte des Organismus zur besseren Verteilung und Ausnützung bringt. Eine Abortion kommt natürlich nur selten, nur unter besonders günstigen Wirkungen zu stande, jedenfalls nur dann, wenn beginnender Zerfall, höhlenartige Zerstörungen, Ansammlungen von Eiter und Bakterien nicht schon vorhanden sind.

Auf ganz ähnlichen physiologischen Grundlagen scheint die in alter Zeit oft geübte Druckwirkung zu beruhen, die, durch Schrotbeutel, Sandsäcke etc. bewirkt, den Rückgang entzündlicher Erscheinungen offenbar auch im Wege der Kompression der Gefäße ermöglicht.

Anders gestaltet sich der Ablauf der Erscheinungen unter der Wärme. Auch diese dringt bis zu einem gewissen Grade in die Tiefe, aber viel weniger als die Kälte. Da sie die Gefäße der Blutbahn erweitert, wird jeder Ueberfluß an zugeführter Wärme durch den Blutstrom sofort an das Gesamtblut abgegeben. Dagegen bewirkt die Wärme eine reflektorische Erweiterung aller Gefäß- auch der Lymphkapillaren der Umgebung und es entsteht eine kräftige, aktive und dauernde Hyperämie, die sich bis zur Oedembildung steigert. Hierdurch werden die Entzündungsprodukte und auch die Bakterien rascher im umgebenden Gewebe verbreitet und verteilt, wobei auch wieder die natürlichen Schutzkräfte, Blutelemente, alexinhaltige Oedemflüssigkeit reichlicher auf sie einwirken kann. Die reizenden, schmerz-erzeugenden Entzündungsprodukte werden dabei rascher abgeführt, das



Gewebe entspannt, selbst gemildert, die einflussende zentrale (leitenden Gefäße), abfluss der Zirkulation (Prozeß dort rasch), der selbst, zur raschen Die Hitze bewirkt nat. Zündungsprozesses dies dem Schutzwege, nur viel Begrenzung und Milderung. Bei hochvirulenter, derart träge konstante nachträgliche notwendig, Rege auf bloße kleine herde behufs Entleerung. Waschung der auf 1/2 prozentigen oder Lösung: sterile oder Jodoform: Ausheilung ohne häßliche räumung von Drüsenpalästen während also, die gesunde Drüsenanteile. Prozeß doch wieder auff den verschiedenen Vorz d. h. die Erweichung in dickungen bestehen, der auch das Virus selbst t möglichen, so daß es s auch selten zu größerer Handelt es sich um dann ist nach Freilegung weise Aspiration des ve schwürrig zerfallenden Wu also eine direkte Aviru/ dies nach Einlegung dü legten, entsprechend g (Thermoden). Auch ich habe mit Hi ulzerös zerfallender Adeni verwandeln können.

In den letzten Jahren hat die Behandlung der venerischen, wie insbesondere tuberkulöser Drüsenabszesse noch eine beträchtliche Förderung erfahren durch die von Bier und Klapp angegebene und nunmehr technisch sehr vervollkommnete Saugtherapie. Sie wurde in größerem Maßstabe zuerst auf der Abteilung E. Lang durch R. Volk<sup>89)</sup> geübt, an welcher Abteilung ich selbst schon 1902 die ersten Versuche von Stauungs- und Saugbehandlung an verschiedenen Dermatosen begonnen habe.

Als Instrumente zur Saugung bedient man sich nach E. Lang zweckmäßig verschieden großer Glastrichter und einer Handspritze zur Saugung. Zur Abklemmung des Schlauches einer Metallklemme. Klapp gab hiezu seine bekannten Gläser und Ballons an (Fig. 58—60). Die Saugungen sollen nicht forciert vorgenommen, nur zur Hyperämisierung,



Fig. 58—60. Verschiedene Saugapparate (nach Klapp) für die Leistengegend und andere Regionen (Eschbaum).

nicht zu Sugillationen führen und jedesmal nur 10—20 Minuten dauern und jeden Tag oder jeden zweiten Tag vorgenommen werden. Ebenso gute Resultate erhielt ich selbst<sup>90)</sup>, Putzler<sup>93)</sup>, Stern<sup>91 a)</sup> u. a. mit dieser Methode. Das Wesen der letzteren ist ja nach dem an früheren Stellen Gesagten bereits bekannt. Die Komponenten, auf die Bier selbst die Heilwirkung der Saugtherapie zurückführt, sind diejenigen der passiven Hyperämie überhaupt. Bekanntlich sind dies folgende: 1. die bakterizide, 2. die schmerzstillende, 3. die gewebsauflösende, 4. die umstimmende, 5. die ernährende.

Für den Nutzen der Saugtherapie hoch infektiöser und bereits in Erweichung begriffener Adenitiden kommt außerdem die äußerst bequeme, oft schon durch eine kleine Inzision, oft selbst ohne diese ermöglichte allmähliche Entleerung der bakterienreichen Entzündungsprodukte in Betracht. Allerdings wird der größte Teil der letzteren schon durch die Wirkungen der Hyperämie selbst unschädlich gemacht und schadlos resorbiert. Dieser Teil der Wirkung ist insbesondere für die in der Tiefe gelegenen Anteile von größter Bedeutung. Es ist nicht unwahrscheinlich, daß hier auch eine

noch immer streitige sekundäre Le-  
 Rolle spielt. Jedenfalls aber werden im  
 nährungsorgänge eingeleitet und auch  
 reparation bewirkt. Gerade die Saugthe-  
 die der sogenannten strumösen Formen  
 jedem Falle dem genauen Beobachter di-  
 schildert Einzelvorgänge.  
 Durch Kombination der konstanten  
 man heute im stande, wohl jeden Bubo i-  
 schmerz- und narbenlosen Ausheilung zu  
 Von allergroßtem Werte sind die  
 methocoden für die dyskrasischen, auf Mis-  
 Syphilis mit pyogenen Infektionen beruh-  
 Zur Eröffnung einzelner Erweichungs-  
 zentimeterlange, einfache Inzisionen etwa  
 zeit von Lang angegebenen Punktion  
 lich 4—5malige Saugung einmal täglich  
 zisionsöffnungen mit steriler Gaze. Eine  
 antiseptischen oder kaustischen Behandl-  
 bedingt nötig. Die Waschung der Höhl-  
 nach dem Vorgange Langs oder die Aus-  
 Höhlen mit Acidum carbolicum liquefactum  
 kürzung der Infektiosität gewirkt und sich  
 erwiesen zu haben.  
 Anders stehen die Verhältnisse, wo es  
 derbnarbige, schwierig veränderte Drüsen  
 nicht zu erwarten und auch technisch nicht  
 Klapp angegeben Sauggläsern eine so  
 ämie in die Tiefe zu erzielen, daß sie zur Aus-  
 zündungsreste genügen könnte. Kein Zweifel  
 insbesondere in der Tiefe lokalisierten Drü-  
 Drüsen wenigstens freigelegt, punktiert und  
 Hersthöhle der Kommunikation des erkr-  
 Hautthöhle zu einem definitiven, brauch-  
 Selbstverständlich muß dann der Hautsch-  
 stirpation des schwierigen Drüsenpakets ent-  
 in einen Lappenschnitt verwandelt werden  
 dann noch eine auf die Punktion der einzelnen  
 Drüsen beschränkte Adenitisbehandlung sehr  
 überflüssig machen, die Drüsen der Leisten od-  
 Beseitigung aller entzündlichen Reste förmli-  
 so oft geschah. Wir wissen ja, daß dieses

ohne nachträgliche Schädigungen abläuft, welche letztere, wie ich im Jahre 1890<sup>162)</sup> annahm, auf Entfallen der normalen die Lymphe aufsaugenden und verteilenden Funktion der Drüsen, sowie auf das Entfallen ihrer bakteriziden Schutzkraft beruhen. Es ist nicht etwa nur eine Phrase, sondern ganz gewiß eine vielfach bestätigte Tatsache, daß Leute mit radikal extirpierten Leistendrüsen später an chronischen Störungen und Elephantiasis des Genitales oder der betreffenden Extremitäten ihr Leben lang zu leiden pflegen. Ich kenne selbst eine ganze Reihe solcher Patienten (l. c.). Außerdem wissen wir, daß die Lymphdrüsen als Schutzorgane speziell gegenüber Infektionen von großer Bedeutung sind. Es ist demnach zweifellos, daß schon die bezüglich des Drüsengewebes konservative Richtung der Bierschen Saugtherapie uns auffordert, das Verfahren weiter auszubilden und fleißig anzuwenden.

#### Röntgenbehandlung.

Für derartige strumöse, nach der Konstitution des Individuums höchst wahrscheinlich tuberkulöse Adenitiden mit chronischem Verlauf, sowie insbesondere bei ausgesprochen tuberkulösen Lymphomen ist auch die radiologische Behandlung von exquisit günstiger, direkt kurativer Wirkung gefolgt, ja ich stehe nicht an, sie neben der Saugbehandlung für die zweckmäßigste aller tuberkulösen Bubonenbehandlungen zu erklären. Ich übe dieselbe seit mehreren Jahren, seitdem Williams 1902, Pusey 1903, Desplats<sup>19)</sup> und auch 1905, Holzknecht, Kienböck u. a. auf die günstige Beeinflussung von Lymphomen durch Röntgenstrahlen aufmerksam gemacht haben. Ich verwende hierzu öftere kurze Bestrahlungen, in Abständen von 2—3 Tagen, mit harten oder mittelweichen Röhren. Ich verfüge auch bereits über eine Anzahl von Heilungen strumöser Drüsen und erheblichen Besserungen bei allgemeiner Tuberkulose.

In letzter Zeit hat auch Reines<sup>20)</sup> über günstige Erfolge bei strumöser Adenitiden aus Ehrmanns dermatologischer Abteilung berichtet.

Kienböcks Besorgung, daß die bindegewebigen derben Stränge durch die Röntgenbehandlung nicht aufgelöst werden, habe ich bestätigt gefunden. Näheres hierüber: Kienböck, Radiotherapie, Heft 6.

#### Andere genitale Erkrankungen.

##### Eichel- und Vorhautkatarrh, Balanoposthitis der Phimosis und Paraphimosis.

Unter der Bezeichnung Balanitis, Balanoposthitis werden verschiedene katarhalisch-eitrige Prozesse zusammengefaßt, die, auf verschiedener Aetiologie beruhend, nicht nur häufig als Komplikation des akuten Trippers und anderer venerischer Affektionen, wie syphilitische Initialsklerosen, Ulcus venereum und pseudovenereum, Papillomata venerea, sondern auch als selbständige Hautaffektionen in Erscheinung treten.

Je nach der Akutität und  
 anderen Drüsenentzündung, zur Bildung  
 kann, wird hier nur die chirurgi-  
 die Ablation des Präputiums, prophylaktisches Reini-  
 tisches Zustand zu beseitigen.  
 Von physikalischen Mitteln  
 Kälte in Form kalter Umschlä-  
 gemaß täglicher Ausspülungen mit  
 adstringierenden Flüssigkeiten.  
 Für stehenden besonders bei  
 brauche bereits bestehende D.  
 schon beim venerischen Bubo.  
 Zur Vermeidung der Zirk-  
 bei Phimosis sind mehrere instr-  
 Dehnung des Präputiums ange-  
 wo die entzündlichen Erschei-  
 mentellen Behelfen ist die ein-  
 Hilfe weicher, dünner (Nélaton)  
 geführt werden, und die allmäh-  
 hautesaumes durch Einstopfen  
 Gazestreifen.

Matzenauer<sup>20)</sup> emp-  
 spekulumartiges Instrument, das  
 eine stark verengte Präputial-  
 ziehen der Schrauben eine D.  
 Vorhautblattes (durch Zerrei-  
 schwieelig veränderter Bindege-  
 lichkeit der Rückstülpung des  
 Entfernung gestattet. Doch z.  
 Verfahren nur in Fällen von r.  
 bei nicht hochgradigen infek-  
 führt. Andernfalls, bei zu d.  
 nach dem Umstülpfen des Prä-  
 Neigung zur Oedembildung, c.  
 angioitis.

Matzenauers Phimosen  
 Lamellen, die durch eine Schraub-  
 nium angefertigt. Das mit zusa-  
 wird dann durch Drehen an der Sc-  
 von selbst an dem gespannten Ma-

außen abgebogenen Lamellen des Instruments und seines federleichten Gewichtes kann das Instrument ohne schmerzhafte Beschwerden getragen werden, zumal der Patient es regulieren kann.

Die unblutigen Dehnungsverfahren der phylaktischen Therapie bei relativer Phimose rezidivierender Balanoposthitis eignen sich.

Was die Behebung der Paraphimosis mehr mechanisch als physikalisch zu tun ist, so hat sich mir die systematische Einwickelung mit einem 1 cm breiten Heftpflasterstreifen aus Zinkoxyd als völlig ausreichend erwiesen, um das Einwickeln zu erleichtern, daß die Rückstülpung der Vorhaut zurückgeführt wird. Selbstverständlich gilt dies nur bei einfacher Paraphimosis, nicht aber in Fällen, bei welchen hochgradige Ulcera vom Präputium oder im Sulcus Balanus vorhanden sind, also in Fällen, bei denen gewöhnlich von vorantiseptisch-kaustischer Therapie am Platze ist.

#### Papillomata venerea

Obzwar die ursächlichen Erreger der venereellen Papillome nicht festgestellt sind, besteht über deren infektiöse Natur keine Meinungsverschiedenheit. Die Disposition für derartige epitheliale Wucherungen ist angeblich die sogenannten rasenförmigen oder flächigen Papillome bei Frauen gehören zu den hartnäckigsten Geschlechtskrankheiten. Ist die Neigung zu Rezidiven auch innerhalb der Heilungszeit auch bei Männern eine auffallende.

Von Behandlungsmethoden kommen hauptsächlich die chirurgische in Betracht. Die von Ehrmann angegebene Zerstörung halte ich, wo es sich um einzelne, nicht ausgedehnte, massige Papillome handelt, für am besten geeignet.

Auch Röntgenbestrahlung wird bei flächenhaften Papillomen der Vagina mit Erfolg angewandt. Das Verfahren ist allerdings verhältnismäßig umständlich, wenn es sich um nässende rezidivierende ausgedehnte Rasen handelt.

## Einige Bemerkungen über physikalische gonorrhöe beim V

Da es außerhalb des Rahmens dieser A  
Gonorrhöe und deren Komplikationen zu be  
eine und für die physikalische Therapie der begi  
wichtigste Moment hingewiesen. Es betrifft  
wichtigsten. Daß dieselben nicht nur d  
s p u Flüssigkeiten, sondern hauptsächlich rei  
der  
gesc hrittenen Fällen auch thermisch wirksam  
her v orhebenswert. Spülungen sollen mögli  
min d estens 2—3mal täglich, womöglich in 1



Fig. 61. Vaginalrohr aus Glas zur W

Stellung vorgenommen werden. Ich verordne sei  
gläserne Vaginalrohre, welche ich entweder mit b  
oder zur intensiveren Spülung der vaginalwänd  
(Fig. 61) modifiziert habe. (Fabrikant Woytace  
Die unter Druck stehende Flüssigkeit gelan  
Vorwärts, sondern rosettenartig an den Seit  
Glaskörpers heraus, der durch ein Glasst  
ist. Bei starkem Druck dringt die Sp  
Strahl an die ganze Zirkumferenz der Va  
schie Effekt erzielt wird. Zur Besspülung  
sondern auch Irrigateure, beide mit I  
Höhe, zu verwenden. Erst im weiteren  
Ablauf der akuten Entzündungserscheinungen  
nach Vagina mit antiseptischer, durch Silberlösun  
der Kräfte übrigen Details wird auf die Arbeit von  
und Kaller verwiesen.  
lich (Heft 22)



## Physikalisch-diätetische Therapie der syphilitischen Erkrankungen.

### Allgemeines.

Die physikalischen und diätetischen Heilfaktoren zur Behandlung der Syphilis haben in der wissenschaftlichen Medizin von alters her bis in die jüngste Zeit anderen medizinischen Verordnungen, insbesondere der Merkurtherapie gegenüber, meist nur eine relativ nebensächliche Rolle gespielt. Schon hygienische Rücksichten auf die eminente Uebertragungsfähigkeit vieler syphilitischer Formen haben begreiflicherweise stets immer zu Gunsten der rasch und sichtlich wirkenden arzneilichen Behandlung entschieden.

Den physikalischen Heilfaktoren im weiten Sinne des Wortes aber wurde gerade maßgebenden Ortes wohl immer nur ein indirekter, die Resistenz des Organismus, insbesondere aber dessen Ausscheidungsfähigkeit für die schädlichen Stoffe der Lues erhöhende Eigenschaften zugeschrieben.

Anregung des Speichelflusses und der Schweißsekretion, Vermehrung der Urinabsonderung und Ableitung auf den Darm, Verdünnung des Blutes durch Venaesektionen, Zuleitung der noch vorhandenen aber latenten Keime zur Haut, also im ganzen derivatorische Maßnahmen, spielten nicht nur im Mittelalter die Hauptrolle in der Syphilistherapie, sondern dienten auch in der neuen und neuesten Zeit mitunter als leitende Gesichtspunkte zur Beeinflussung des an und für sich dunklen Krankheitsprozesses. Seither ist das Dunkel dieser Infektion allerdings in klinischer wie ätiologischer Richtung gelichtet und der Wert der Merkurbehandlung als einer spezifisch antibakteriellen, kausalen hinreichend begründet worden, so daß mit Recht nur die sichtbare oder nachweisbare Bakterienvernichtung, Avirulisierung, als Maßstab für den Wert einer therapeutischen Methode in den Vordergrund, alles übrige in den Hintergrund tritt.

In dem jahrhundertelangen Kampfe zwischen Merkurialisten und Antimerkurialisten, den Virchow ja treffend als historische Pendelbewegung bezeichnet hat, und bei dem der Antimerkurialismus auch in zahlreichen hervorragenden Klinikern, wie in v. Bärensprung, Diday dem Älteren, E. v. Zeißl, C. Boeck und vielen anderen nordischen Syphilidologen, neuestens bis zu gewissem Grade auch in E. v. Dühring<sup>1)</sup>

Ullmann, Physikalische Therapie der Geschlechtskrankheiten.



(Kiel-Dresden) seine Vertreter fa-  
der physikalischen Heilmethoden  
gezogen. Speziell an Versuchen  
kalischen Prozeduren auf Grund  
kausalen Wert zur Expulsion, Abse-  
virus beizumessen, fehlt es auch in  
anstalten mit lediglich diaphoretis-  
matischen Schwitz- und Hungerku-

Natürlich gebricht es hier an Rau-

Teil der amerikani-  
büchern und Literaturverzeichniss-  
Neuburger<sup>3</sup>), sowie bei J. K.  
reichen diesbezüglichen Abhandlung-  
nach dem Gesichtspunkte der Thera-  
kuriellen Kurmittel und Methoden zu  
dernnen Syphilislehre aufgewachsene  
hygienisch erzogener Arzt dürfte jed-  
thoden an und für sich mehr als einen  
oder Jodtherapie ansehen, der selbst  
leichtesten Infektionen, geschweige de-  
ausreichend und statthaft wäre.  
Die Steigerung aber, welche die mo-  
physikalischen Heilmethoden auch  
nen physischen Heilmethoden auch  
scheint mir trotzdem prinzipiell eine etw-  
entschieden zu Gunsten derselben versc-  
nicht so sehr in den Fortschritten der S-  
der heute schon allgemeinen Bewertung d-  
Ausheilung von Infektionskrankheiten ü-  
Schon die Erkenntnis, daß wir mit M-  
einer sehr großen Anzahl von Fällen banale-  
Sinne des Wortes weder zu erzielen, noch  
Weise zu prognostizieren vermögen, ja daß  
manifestester Form gegenüber, was die sp-  
stenszeit von der Bedeutung physikalisch-diätetisc-  
der großen Heilung anderer chronischer I-  
bei der selbst leprösen ohne Specifica,  
tuberkulösen ohne diese therapeutischen Faktor-  
Studiums aug erscheinen.  
hin hoch wer von der derzeit ziemlich  
Freilich Wert und Bedeutung der spe-  
fassung für die chschnittlich raschere und sicher

Optimistisch denkt, ist gerne geneigt, alles übrige an therapeutischen Maßnahmen als nebensächlich, minderwertig zu betrachten, und dadurch oft auch geneigt, alle übrigen amerkuriellen Maßnahmen, mögen sie auch auf verschiedensten physiologischen Prinzipien basiert sein, summarisch „höchstens als Adjuvantien“ zusammenzufassen.

Nüchterne Beobachter aller Zeiten, wie selbst der überzeugte Merkurialist G. Lewin<sup>5)</sup> im Sinne seines Lehrers v. Bärensprung, konnten jedoch in dem Ablauf der syphilitischen Frühformen, ob sie lediglich mit Jodpräparaten oder in Verbindung mit Diureticis und Schwitzkuren oder auch merkuriell behandelt wurden, statistisch keine erheblichen Unterschiede in der Zahl und Art der Rezidiven als Frühsymptome (Exantheme) finden, nur daß jedes einzelne Rezidiv unter merkurieller Behandlung kürzer und milder auftrat. Auch heute noch findet diese Auffassung ihre zahlreichen Vertreter, die trotzdem Merkur regelmäßig aber in beschränktem Maße anwenden, um doch wenigstens diesen großen Vorteil der Abschwächung und Milderung der Einzelsymptome zu erzielen.

Anders vielleicht ist es heute schon mit der Auffassung über den Einfluß der spezifischen Hg-Therapie auf die Ausbildung der sogenannten Tertiärererscheinungen, Späterscheinungen und vielleicht auch auf die der am meisten zu fürchtenden Degenerationen bestellt. Letzteren ist nach Ricords, Fourniers, Neissers u. a. Ueberzeugung doch eigentlich nur durch den Merkur wirksam zu begegnen und umso wirksamer, je energischer und früher mit der Hg-Therapie begonnen wird. Ein sehr großer Teil der Fachärzte aller Länder befolgt heute bereits das Prinzip der präventiv prophylaktischen Hg-Behandlung. Auf diesen springenden Punkt kommen wir später noch wiederholt zu sprechen. Da nun anderseits die nach der jetzigen Auffassung obligate Quecksilberbehandlung der Frühstadien eines jeden regulären Syphiliskranken uns modernen Ärzten die Einsicht über den unbeeinflussten Ablauf der Syphilisinvasion bei Menschen von verschiedenster Körperbeschaffenheit und unter den verschiedensten Lebensbedingungen stehend und damit auch die volle Einsicht über Wert und Wirkungsweise amerkurieller oft auch „exspektativ“ genannter Therapie auf den Syphilisablauf gar nicht gewinnen läßt, wird es kaum Wunder nehmen, daß die Ueberwertung der spezifischen, d. i. symptomatisch merkuriellen, solchermaßen eo ipso von Geringschätzung aller übrigen amerkuriellen Therapie gefolgt sein muß.

Wie aber, wenn Merkur- und Jodpräparate, wenn Medikamente überhaupt versagen oder nicht vertragen werden, wie es gerade bei den malignen Formen der Lues recht häufig der Fall ist? Rekurrieren wir nicht gerade in solchen Fällen an die natürlichen Heilfaktoren, an die Mitwirkung des eigenen Blutes und trachten wir nicht gerade dann dessen gesunkene Heilkraft durch allerlei physikalische Reizmittel und Roborantien zu heben?

Wie notwendig erscheint es also, sich exakte Forschung näher zu unterrichten. Wie kann aber davon die Rede sein, wenn die physikalisch-diätetischen experimenten sehr geringes Interesse, mancherorts gemessen wird? Speziell bei der Syphilis hat die einerm, in sozialer Beziehung gewiß Stütze erhalten, d. i. in der Sorge für Interesse der Eindämmung der infek letzten, nicht nur dem Belieben, d. i. des einzelnen und damit dessen natürlichen Erscheinungen, die einzelnen infektiösen Merkurialisierung zweifellos das allgemeine infektiöse Stadium zeitlich auch aus solchen mehr äußerlichen Momenten der Ablauf der Lues unter merkuriellen, Gesichtspunkten geleiteten Heilpraxischen auf lange Zeit hinaus nur aus Einzelne an und für sich, nicht aber, jeder einbehandlung, verwertbar wären, na Merkurierung der Bedeutung der physikalisch urteil Selbstfälle zu deren Heilung ausreichen w aller Luesfälle zu deren Heilung ausreichen w minderen, welche überdies zumeist die se Kranken zu betreiben als bisher, zuminde rationeller Voreingenommenheit. Bis jetzt aber liegt die Voreingenommenheit in den diagnostisch ungeübten ur vielfachen sogenannten Naturärzte. Händeln besteht aber gar kein Antagonismus kurieren und Jodtherapie und den physikal sollen, müssen in richtiger Weise verein werden, soll das Resultat ein günstiges werd welche, aus tropischen und anderen unkultivi bis jetzt vorliegen, sprechen für die Notw zusammenwirken. Nichts ist dankbarer als Syphilis bei den kräftigen Naturvölkern der Länder. Die schwersten Formen schwind der, nach allem, was an Berichten vorliegt — ve und viele andere von diesem Autor zitierte Quel und folgenlos, d. i. ohne spätere Degeneration des G

oder der Viscera als bei uns, obwohl unsere Lues eine leichtere ist. Andererseits macht sich der Mangel einer spezifischen Behandlung bei manchen Naturvölkern doch in einer furchtbaren Degeneration, im Auftreten schwerster hereditärer Formen und geradezu in Depopulation geltend. Hygiene und Merkur zaubern dort mitunter geradezu eine neue Generation hervor.

Da es sich bei den physikalischen Heilfaktoren meist nur um eine Unterstützung natürlicher Heilungsvorgänge gegenüber dem Invasionsprozeß handelt, ist zu deren rationellen Angliederung vor allem eine genaue Analyse und Kenntnis der natürlichen Schutzeinrichtungen, d. i. die Kenntnis der modernen Syphilispathologie selbst nötig. Bis jetzt ist aber gerade von diesen natürlichen Schutzvorrichtungen gegen die Lueserreger noch sehr wenig Sicheres bekannt, das meiste ist vorläufig noch Hypothese. Vielleicht aber wird gerade die moderne Syphilisforschung im Verein mit den Ergebnissen der Pathologie anderer Infektionskrankheiten auch hierfür die nötigen Grundlagen geben. Nicht nur die Spirochätenforschung vom Standpunkte der Bakteriologie, sondern auch die leider noch so dunkle Hämatologie, Cytologie und Humoralpathologie des Blutes und der Gewebe könnte und dürfte uns einmal hier die richtigen Wege weisen. Erst unter Kontrolle dieser, insbesondere der modernen Serodiagnostik, wird die exakte Klarstellung über Wert und Unwert jeglicher Therapie, der spezifischen wie der physikalischen, erfolgen können.

### **Betrachtungen über natürliche Schutzeinrichtungen gegen die Syphilisinfection.**

Schon vor den epochalen Entdeckungen Metschnikoffs<sup>a)</sup> und Schaudinns<sup>7)</sup> hat man diesem so wichtigen Gegenstande volles Augenmerk zugewendet, natürlich mit wenig Erfolg, schon da, insoweit die Kenntnis über die Erreger fehlte, jede Kontrolle gegenüber anderen chronischen Infektionskrankheiten fehlte. Nun bietet seit Metschnikoff die positive Tierimpfung und der Spirochätenbefund Schaudinns doch den roten Faden, wenngleich der noch schwanke Boden der modernen Immunitätslehre gerade in der Syphilisinfection vorläufig mehr geistreiche Hypothesen als praktisch verwertbare Tatsachen geliefert hat. Wir befinden uns eben gerade jetzt in einem Uebergangsstadium, das augenscheinlich zu einer modernen klinisch wie chemisch besser fundierten Humoralpathologie führt, die auch den formlosen Humores, dem Gewebsserum und den Zellsäften als Produkten und gewissermaßen Funktionen der vitalen Zelltätigkeit, der mit verschiedenster Energie begabter Organzellen ihre wichtige biologische Stellung als Schutzstoffe zumißt. Wir haben vielfach gerade die pathologisch-histologischen Veränderungen als die wichtigsten Schutzreaktionen und Abwehrmaßregeln gegenüber den

chemisch reizenden toxischen S  
betrachten gelernt. Seit dem  
sich auch schon in Luespat  
dabei allerdings  
sachen bestätig  
neue hinzufügen  
unter Leitung  
d. D. G. ergibt

Auf dem W  
impfung an Affen  
in allen Arten  
Sekundärprodukt  
selbst in den typ  
eindeutig nachzuw  
des Gummas, en  
Den Weg zu  
und auch mit Hilfe  
aller Wahrscheinlich  
flüssig gemacht.

Für manifest  
stischen Methoden m  
lichen, klinisch nicht  
Rolle, wenigstens für  
lich. Hier werden  
weiteren Verlaufe w  
sicherer zum Ziele  
Speziell wenig  
die bakteriologischen  
litischer. Denn nicht  
syphilitischen, sondern  
vollvirulenten Stadien.  
gerade in den biologischen  
gewiß bald entschieden  
Wieviel immer von der  
forschung für die tägliche  
für die Auffassung wichtiger  
in therapeutischen Fragen

Auf ihrer Basis und unter großen Probleme in der  
jener humoralen Serodiagnostik der Syphilis, v  
Jahren Neisser<sup>9)</sup> im Vereine mit Wasse  
und Bruck<sup>11)</sup> angebahnt haben. Freilich  
wertvollen Methode gegenüber muß man sich

noch skeptisch verhalten, ganz abgesehen von der außerordentlichen Schwierigkeit, Umständlichkeit und den zahlreichen Fehlerquellen aller serodiagnostischen Methoden für den Praktiker, wenigstens in der Beziehung der fraglichen spezifischen Antikörper zur Immunität.

Schwanken doch die Grundbegriffe über das Wesen der Immunität im allgemeinen noch bei den Hygienikern selbst, wie unklar muß sich erst der Begriff der Immunität gegenüber Syphilis heute noch unter den Klinikern gestalten?

Vor allem, was ist Immunität? Kann überhaupt heute schon davon die Rede sein, eine Immunität von latenter Syphilis abzugrenzen oder sind am Ende beide Begriffe auf identische Vorgänge zu beziehen? Selbst vielhundertjährige klinische Erfahrung hat bis heute nicht mit Bestimmtheit zur Entscheidung gebracht, ob im speziellen Falle das bleibende Verschwinden von Syphilissymptomen eine Heilung oder nur eine lokale Immunität gegenwärtiger Organe, z. B. die der Haut gegenüber den noch im Körper vorhandenen Spirochäten darstellt.

Wird nun, wo die so empfindliche Haut als diagnostisches Reagens versagt, die Serodiagnostik Besseres und Sichereres leisten?

Vorläufig sprechen zahlreiche Fälle von unzweifelhafter Reinfektion syphilitica für eine Ausheilung ohne bleibende Immunität. Wenn wir bedenken, daß gerade das letzte Ziel der Serotherapie auch bei der Syphilis in der Herstellung einer solchen Immunität gelegen ist, eine solche aber nicht einmal in allen Fällen durch Ueberstehen der Krankheit selbst erreichbar ist, so stimmt uns dies jedenfalls auch bezüglich einer künstlich zu bewirkenden Immunität sehr skeptisch.

Viel bedenklicher aber stimmen uns die zuerst von Tarnowski<sup>12)</sup> erbrachten und von Hutchinson und Finger bestätigten Tatsachen über die Heredosyphilis, welche zeigen, daß die Syphilis auf dem Wege erworbener Immunität sich wohl derart abschwächt, daß nach einer exakten Beobachtungsreihe an 26 Familien die 2. Generation in 50,4 Prozent an virulenten heredosyphilitischen Erscheinungen oder Dystrophien verschiedenster Art litt, die 3. Generation jedoch nur mehr in 26,2 Prozent an Dystrophien, aber schon gänzlich ohne virulente Erscheinungen.

Nun leider hat sich bei dieser Studie auch Tarnowski, ebenso wie früher schon vor ihm andere, davon zu überzeugen vermocht, daß diese Immunität hereditär Syphilitischer nur eine scheinbare ist. Solche Individuen sind nämlich im weiteren Lebensalter doch wieder einer neuerlichen Syphilisinfektion zugänglich. Ein solches Ereignis ist für die weitere Nachkommenschaft sogar von fatalster Bedeutung, denn zu der vom Großvater ererbten Dystrophie tritt die vom Vater ererbte virulente Syphilis, welche, von Tarnowski als ein eigenes Krankheitsbild und unter dem Namen Syphilis binaria beschrieben, sich entweder bloß in Induration mit

Drüzenschwellung äußert, und o  
nach langer zweiter Inkubation ei  
oder aber selbst einen schweren ul  
darbietet. Solche Individuen mit  
einer Ehe auch eine erschreckende  
gegenüber 32 Prozent bei Syph  
Früchte sind in 44,4 Prozent mi  
nungen behaftet gegenüber 15,5  
teten. Aber auch solche Indiv  
und zweifach hereditär luetisch, a  
keineswegs immun, ja sie geben be  
lich noch schwereres Krankheitsbi  
dem Namen Syph. tertiär be  
Demnach sind also selbst ausge

Verbildungen der Zähne, des Gaume  
sitäten, Azoospermie, welche ohne weite  
4. Generation aufzuhören pflegen, abse  
aufzufassen. Auch J a d a s s o h n <sup>12</sup>  
strenge von latenter Syphilis, da letzte  
fehlendem Virus auch experimentell gesta  
zuerst von Ernst Finger experimen  
Syphilitikern erbrachte und gut fundierte  
dien der Lues, mit fremdem Syphilismateri  
unterliegen, so erinnert diese Tatsache gera  
nischen Tuberkulose, deren Träger durch de  
Herde für Neuinfektionen geradezu prädestin

Was können wir unter solchen Umständen  
einer dauernden künstlichen Immunität erhoffe

Was sind die immunisierenden Stoffe, die

Sind es dieselben, welche die spontane Ausheil

Man denkt sich ihr Zustandekommen als e

die toxischen Sekretionen der betreffenden Bak  
bei der Syphilis der Fall, sind es dann im Sinne M  
solche im Serum gelöste Stoffe, welche an sich ge  
nur die zelligen Schutzkörper aktiv, die Leuk  
machen? (Opsonintheorie.)

Vor vielen anderen scheint uns doch erst diese  
einwandfreien Beantwortung zu bedürfen. Sind di  
die Syphilisinfection bei Menschen und Tieren zel  
Natur? Und im letzteren Falle, wenn sie humoraler  
um allgemeine in jedem Individuum mehr oder wenig  
spezifische Immunkörper, also um Alexine im

thermolabile Substanzen und Sensibilatoren im Sinne Bordets, um die Agressine und Opsonine im Sinne Bails tinine im Sinne Grubers, Futakis, welche Schutzkörper ja trotz aller Verschiedenheit der Namen und besonderen Nebenwirkungen, die ihnen die einzelnen Forscher zugesprochen haben, alle die verschiedenen Infektionsvorgänge im Organismus, seien diese durch welche pathogene Bakterien immer hervorgerufen, doch nur im Wege des Zellschutzes, des Phagozytismus beherrschen? Und wird durch sie auch das Wesen der Immunität repräsentiert? Oder sind es je nach der Art der verschiedenen Erreger, auch spezifische Antikörper, Ambozeptoren im Sinne Ehrlichs, welche lediglich im Serum vorhanden sind und wirken und sich dort auch unabhängig von den Leukozyten erzeugen? Denn nur letztere ließen sich ja auf künstlichem Wege etwa als Immunserum zuführen.

Ebensowenig wie für die Tuberkulose und andere chronischen Infektionskrankheiten stehen diese fundamentalen, theoretischen Voraussetzungen aber noch für die Syphilis fest.

Und doch wäre vorerst die Entscheidung nur schon dieses Prinzips nicht nur für die Richtung der Forschung maßgebend, sondern auch für die Prognose einer kausalen Serumtherapie zu Zwecken künstlicher Immunisierung Syphilitischer. Zu einer solchen gäbe viel eher die letztere Annahme Hoffnung, während der Nachweis und das Vorhandensein von Körpern, deren Wirkung nur die immer vorhandenen Blutzellen (Leukozyten) zum Kampf gegen die Invasion befähigen, den Wert und die Aussichten einer endgültigen Ausheilung durch rationelle Allgemeinthherapie, und zwar gerade eher auf physikalischem Wege, erheblich bessern. Die langsamen Wirkungen gewisser älterer physikalischer Methoden beeinflussen erfahrungsgemäß viel eher das Zellenleben.

Daß wir diese Voraussetzungen nicht längst auf empirischem Wege durch das ex juvantibus ohne Skrupel und Zweifel und mit Eindeutigkeit wissen, liegt ja, wie oben ausgeführt, z. B. schon in dem Mangel eines entsprechend großen und verlässlichen Vergleichsmaterials an Menschen verschiedenster Konstitution und Rassen, sowie an den großen Schwierigkeiten der Serumforschung überhaupt, denn die Tiersyphilis verläuft ja wesentlich anders und an sich abgeschwächt.

Nach den bisherigen Erfahrungen mit Serumtherapie halte ich, wie gewiß viele andere, diesen Teil der modernen Syphilisforschung für einen von vornherein wenig aussichtsreichen und schließe hiebei hauptsächlich aus den Erfahrungen der Tuberkulosenforschung.

Wir erinnern hier ferner auch wieder nur an wiederholte Infektionen mit Variola, Vakzina (Revakzination), Bubonenpest und an die Reinfektion mit Syphilis oder Tuberkulose beim Menschen.



Ohne die unter allen Umständen wertvolle Syphilispathologie und zur Festigung der Dauererhaltung auf das Fehlschlagen aller bisherigen Immunität gegen Tuberkulose — wenigstens was Dauererhalten, daß es eine dauernde absolute „künstliche“ Tuberkelbazillen für kein Lebewesen gibt und nicht geben kann. Denn eine dauernde künstliche Entartung oder besser Artentfremdung in welcher wir keine Analogie in der Natur kennen des menschlichen Organismus, wie sie nach schwerster akuter Infektionsprozesse, wie Variolawillkommene Erscheinung zurückbleibt, ist ja partielle, nur infektionsabschwächende Immunisierung meist nur geeignet ist, die lebensbedrohenden, akuten Symptome des Infektionsverlaufes bei neu hinzutretender absoluten Immunität auch nur annähernd zu erreichen. Tierkrankheiten schon bei nur sehr wenig versäufunden werden.

Dieser theoretischen, aprioristischen Skepsis Tatsachen zu Hilfe.

Aktive Immunisierungen mit Hilfe abgeschwächter chemische, physikalische Modifikation) Erreger, so Immunisierung mit dem Serum rezent oder spät Syphilitischen Einspritzungen von Sklerosenextrakten, aus de

der menschlichen Lues gewonnen, sollen zwar, wie Lud wig Spitzer<sup>15)</sup> gefunden haben, den Verlauf mildern, indem sie die Immunität speziell des Exanthems und Drüsenanschwellungen abmildern.

Die Resultate dieser Autoren haben aber weit der Fingerschen Klinik, wie Brandweiner berichtet, nicht standgehalten.

Die Idee, Sklerosenextrakte als die an Infektionserregern Syphilisprodukte im Sinne einer serotherapeutischen Methode zu verwenden, wurde zum erstenmal schon im Jahre 1895 von Gilt der Weise zur Ausführung gebracht, daß Tieren, Ziegen, subkutan implantiert, gleichzeitig auch reichlich

reich  
verw  
in d  
Initi

Betreffenden Patienten injiziert wurden und nun das Blutserum solcher Tiere bei an für bisherige spezifische Behandlung refraktären syphilitischen Patienten angewendet wurde.

Unter 10 derart behandelten Kranken fanden die Autoren 3 sicher konstatierte Erfolge neben 7 zweifelhaften Resultaten. Rasches Schwinden hartnäckiger Kopfschmerzen und Uebernarben widerspenstiger Ulzerationen erweckten den Glauben an die Wirksamkeit der Methode.

Daß die Hoffnung von Kraus, Spitzer und Volk<sup>19)</sup>, durch subkutane Einverleibung infektiösen Materials Immunität der Haut und auch der inneren Organe zu erzielen, auch abgesehen von den ungünstigen Resultaten derartiger therapeutischer Versuche beim Menschen von vornherein aussichtslos sei, hat übrigens Neisser selbst (Verhandl. etc. S. 100) erörtert, und damit begründet, daß

1. die Abortion der sekundären Erscheinungen selbst, auf Jahre vorausgesetzt, damit keineswegs das Aussterben der Syphiliskeime im betreffenden Organismus garantiert sei;

2. eine Organimmunität, wie sie Kraus speziell von der Haut annimmt, kaum jemals vor einer Organinfektion eintrete, welche letztere aber bei Menschen beim Manifestwerden der Initialerscheinungen wahrscheinlich schon erfolgt sei;

3. die Erzielung einer Organimmunität z. B. durch eine hinzu vorgeschlagene subkutane Viruszufuhr trotz mancher Analogien (Vakzine) nicht wahrscheinlich sei, da es auch nicht gelinge, damit selbst nur die Immunität der Haut gegen Infektion zu erzielen. Neisser spielt hier offenbar auf die nicht seltene Beobachtung von post initialen, d. i. zeitlich verschieden einsetzenden Initialsklerosen an;

4. Neisser selbst die Entwicklung beginnender Initialaffekte durch subkutane Zufuhr von lebendem Syphilismaterial nicht beeinträchtigen konnte.

Ebenso unbefriedigend sind die bisherigen Versuche einer passiven Immunisierung durch Vorbehandlung mit antikörperhaltigem Serum (sekundär oder tertiär Syphilitischer) oder durch Einführung antikörperhaltiger Organe, wie sie von Hoffmann und Provacek<sup>20)</sup>, Metschnikoff<sup>21)</sup> und Neisser l. c. S. 105 zum Zwecke der Erzielung einer Virulenzabschwächung von Spirochätenmaterial wiederholt angestrebt worden sind.

Aber selbst vorausgesetzt, daß eine Abschwächung der initialen Syphilis auf einem dieser Wege erreichbar wäre, fürchten wir nicht gerade die abgeschwächte, d. i. an Symptomen arme Lues wegen ihrer unvermittelten Spätformen, der Nerven- und Erblues, der Arteriosklerose und Degeneration?

Auch der natürliche Heilungsprozeß ist ja ein Abschwächungsprozeß, dessen Insuffizienz wir im Gegensatze zu dem bei akuten Infektionskrank-

heitel  
ob wir  
chemischen  
mus selbst,  
bereiten im  
Und so  
Tierimpfungen  
schaftliche diagnosti-  
dern Syphilisforsch-  
dieser Arbeit über  
Die Syphilis  
menschen derart  
derart milden, ex-  
mitunter, wenn auch  
und Reaktionserscheinungen  
vernichtung ausreichend  
uns durch die versch  
angeborene individuelle  
(mangelnde Hygiene,  
heiten, Infektionspro-  
jeweiliger Quecksilberthera-  
Die exquisite Chroni-  
Unberechenbarkeit in  
gemeinen Giftwirkung der  
erzeugenden toxischen  
(Thalman), auf  
Wrights, so daß  
an die Toxine und damit  
Dies gilt namentlich für die  
perioden der Syphilis, in denen  
sprengte oft lange reaktionslos  
handelt.

Hingegen scheint eine zweite int-  
kung, eine Infektion oder Intoxikation  
direkte kausale Beeinflussung des Syp-  
zu bewirken. Ganz ähnlich wie bei der  
systematisches Suchen nach solchen re-  
baren Pyretika schiene mir nach einer  
gerechtfertigt. — Seither ist  
nur speziell bei Paralytikern  
Methode bereits teilweise mit Er-  
und Pilez das meist remittierende  
Während das meist remittierende

fieber, vielleicht wegen seiner geringeren Hypothermie, kaum einen hemmenden Einfluß auf den Infektionsprozeß selbst, auf die Form und den Verlauf der Exantheme etc. zu besitzen scheint, ist es vielfach beobachtet worden, „daß interkurrierende Pneumonien, Erysipale, Pocken, Typhus, akute Schübe des Gelenksrheumas auf den Prozeß einen mitunter äußerst günstigen Einfluß nehmen“ (zitiert nach E. Lang, Lehrbuch der Geschlechtskrankheiten 1904, S. 166).

Damit in Zusammenhang steht höchstwahrscheinlich auch die speziell in Tropenländern oft beobachtete Tatsache, daß die Malaria auf Syphilitiker keineswegs so schädlich einwirkt, als dies von Autoren in Büchern aus früherer Zeit angenommen wurde. Ausdrücklich heben Tropenforscher und Aerzte vielmehr hervor, daß die Syphilis der Eingeborenen, welche an Malaria leiden, keineswegs eine besonders schwere sei (Scheube<sup>22</sup>). Es liegt nahe, anzunehmen, daß der schwächende Einfluß der Malaria toxine durch den günstigen der Fieberanfälle wieder wettgemacht wird.

Die derzeit noch so geringe Kenntnis von den humoralen Schutzstoffen (Antikörpern, Antigenen) befähigt uns wohl noch nicht, für das Gelingen einer Serotherapie bestimmte Prognosen zu stellen, jedenfalls ist letztere aber keine günstige, und so haben wir immer noch allen Grund, uns dem Studium und dem Ausbau der bisherigen therapeutischen zu widmen.

Wenden wir uns also von den noch unbekannten humoralen Faktoren ab und den besser studierten zellig-geweblichen Reaktionen zu, wie sie den einzelnen, durch das Syphilisvirus gesetzten Invasionsetappen eigentümlich sind.

**Initiale Affekte.** Begreiflicherweise hat man den Initialsklerosen und sonstigen Primäraffekten das größte Interesse auch in histologischer Beziehung entgegengebracht und für die den luetischen Prozeß charakterisierende Induration nach einer befriedigenden Erklärung gesucht.

Die auffallendsten Erscheinungen, wie besonderer Reichtum an neugebildeten Gefäßsprossen (Ehrmann<sup>23</sup>) oder starres Oedem bis zur Hypertrophie des Kollagens mit gleichzeitiger reichlicher Zellproliferation, größtenteils einkerniger, an Plasma reichen Leukozyten bis zur Bildung eines förmlichen Granuloms (Plasmombildung Unnas<sup>24</sup>), sind, wie bekannt, die charakteristischen Merkmale der syphilitischen Induration. Nur an der Oberfläche, gewöhnlich erst gleichzeitig mit auftretender Erosion oder Exulzeration des an sich wenig resistenten, zu molekularem Zerfall und sekundärer Bakterienansiedlung geeigneten Skleroms tritt erst der sicher emigrierte polynukleare Leukozyt, die banale entzündliche Wanderzelle, hinzu. Letztere ist also weder für die Pathogenese, für das Auftreten der Induration noch für die Involutionen Vorgänge (den Abbau des Gewebes) verantwortlich zu machen, trotzdem dies neuerlich gerade Levaditi<sup>25</sup> und Ehrmann<sup>26</sup> zu tun geneigt sind.

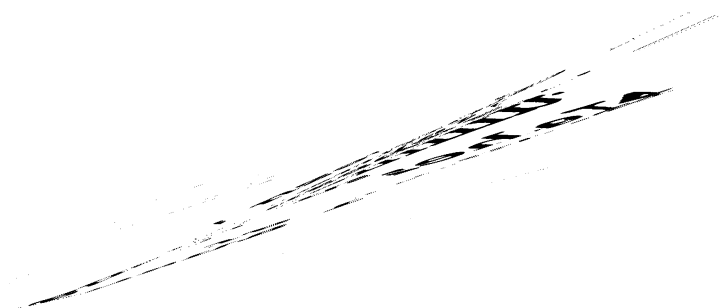
**E**iterung im gewöhnlichen Sinn ist, wie **Syphilis**verlaufes erwarten läßt, weder **malem** sekundären und tertiären Reaktions- **späteren** die einkernige Plasmazelle hier nicht **Wenn** ihrer phagozytären Eigenschaft ersetzt **Ehrmann** behaupteten kaum irgendwelche **liegen**, so offenbart sich die Schutzbestrebung **Verbarr**ikadierung der eingedrungenen Erreger, **zellen** und das Anschwellen der Binde- **ganze** auffallende Reichlichkeit der Blut- **bakterizide** Stoffe dennoch reichlich zuströme **Erreger** avirulisieren können.

**Leider** sind aber diese pathogenetischen **nicht** ausreichend und verhindern nicht die We-

**In** Uebereinstimmung mit den Erfahrungen **geht** die Induration bei den banalen Infektions- **von** den Lymphspalten der Epidermis und des **fort** mit Gefäßsprossung und Wandverdickung. **hiermit** ergeben die neuesten Untersuchungen **bahnen** reichlich Spirochäten. Aus ihnen er- **mann** (Verhandl. S. 138) fand, die Einwanderung **des** kollagenen Bindegewebes und später (wahrsc- **Wandungen** der Venen und Blutkapillaren zu **tritt** einzelner Exemplare in die Blutbahn beg- **Sklerosen**, was E. Hoffmann<sup>27</sup>) auch aus se- **Blute** 3 Wochen vor Ausbruch der Roseola di-

**Die** typische Gewebsreaktion besteht den- **Reichtum** fibröser Elemente und der reichlichen **die** Plasmomomorphische, sondern auch bei Ulcus molle **für** Lues spezialisiert, ja selbst bei Tumor **Granulom** reichliche ist. Somit kann eigent- **eine** überaus Gefäßreichtum, sowie die Wand- **des** Bindegewebes, von Hoffmann hervor, daß die **auffallende** mononisch hebt Hoffmann die interspinalen Spalten der Indu- **pathognomisch** in die anderen Infektionen überaus lang- **Mit** das zu besitzen, was er auf deren geringe **wie** sie eine primäre Endo- und Perilymphangitis **vorruft**, die Gefäße eingedrungen oder als eine **Manifest** die Blutgefäße eine **Ob** die Blutgefäße eine

e  
H  
a  
V  
E  
u  
w  
v  
e  
d  
c  
s  
i  
i  
i



drüsenanschwellungen gefolgt, deren Härte und Intensität der Primärerkrankung parallel geht.

Die Schutzkraft des Lymphdrüsengewebe nur in dem mechanischen Zurückhalten der Maschenengewebe und auf deren allmählicher Zysten, vielleicht auch in spezifischen Bakterien zu sein.

Virens hat der Schutzkraft der dings eine große Bedeutung beigelegt und genommen. In neueren und von Beaumès<sup>29)</sup> geschilderten Lymphbahnverbreitung der Syphilis.

Die Auffassung, klinisch längst von H. A. auch bakteriologisch um ihr Renom nun auch E. H. C. f. f. m. a. n. n. den Uebertritt einzelner Syphiliden von Initialsklerosen histologisch innerhalb der Allgemeininfektion mit vor Ausbruch an Affen erzielen. Wohl ein genügend Haftbarkeit der ausschließlichen Lymphverhaltbarkeit sind die Spirochäten auch so in Nervenscheiden von Ehrlich worden, also das Fehlen von regionären Lymphknoten bei gangränöser Sklerose gefunden.

häufige entretreten eines mechanischen Hindernisses zwischen Spirochäten etwa durch Thrombose und schon Beaumès annahm, daß eine Insuffizienz der spezifischen Drüsensubstanz), ist deshalb etwa als in der Drüsensubstanz), ist deshalb bildungsgewiß legt das mitunter beobachtete handelen. Syphilisverläufe einen ätiologischen Zusammenhang. Doch ist das Zusammentreffen malignen. Charakteristisches, um daraus nahe. Lang<sup>31)</sup> macht wohl mit Recht eine maligne E. Drüsen bei Greisen aufmerksam, Lymphphrophische und obliterierte Beschaffenheit.

Die auftreten. auch die universellen Lymphknoten. Daß auch die universellen Lymphknoten, ist zum Teil gewiß richtig, aber selten, ist vor dem Erscheinen der Hauttreten noch vor dem Erscheinen der Haut oft singuläre oder multiple permanente als hindurch die alleinigen Dokumente Jahre hindurch die alleinigen Dokumente

keit Diese Affinität des Drüsengewebes für das Syphilisvirus und die Zähig-  
 ein des Festhaltens ist nicht nur für die Diagnose wichtig, sondern auch  
 schem Beweis für die Insuffizienz der Selbstreinigung vom Erreger auf chemi-  
 auch Kimla<sup>32)</sup> ist geneigt die Hypoplasie drüsiger Organe, darunter  
 des die der Lymphdrüsen bei syphilitischen Föten auf eine Destruktion  
 Lymphdrüsengewebes durch das Virus zurückzuführen. Ebenso  
 rtel und Stein<sup>33)</sup>, die neuestens in ihren Fällen von maligner  
 ues Erwachsener bei der Sektion auch Bilder des Status thymico-lym-  
 phaticus gefunden haben und dazu gelangt sind im Sinne v. Behring<sup>34)</sup>  
 auch für maligne Ausbrüche des späteren Luesverlaufes eine Art Lympha-  
 tismus als Ausdruck „defektuöser Überwindung“ der ersten Attacken  
 verantwortlich zu machen. Klinisch gelangen solche Befunde an Er-  
 wachsenen allerdings, wie ich hinzufügen möchte, sehr selten zur Beob-  
 achtung.

Und so dürften die Lymphdrüsen, wahrscheinlich aber auch Lymph-  
 und Gewebsspalten gerade wegen ihrer örtlichen Bevorzugung als Sitz und  
 Verbreitungsweg der Erreger auch die Ursprungsstätte häufiger Reproduk-  
 tionsherde und Quellen für Rezidive der Syphilis abgeben. Wissen wir ja  
 auch, daß nicht so selten gummöse Erweichung der Lymphdrüsen auch  
 auf ein Aufflackern der jahrelang dort latent gebliebenen Keime zurück-  
 zuführen ist.

Für die oftmals erhobene Tatsache (vergl. E. Hoffmann l. c.), daß  
 die Spirochäten sich gerade in den Spalten des Bindegewebes, insbesondere  
 des perivaskulären, und den intraepithelialen Saftkanälen am reichlichsten,  
 am frühesten und am längsten vorfinden, glaubt E. Hoffmann vorzugs-  
 weise anaerobes Wachstum verantwortlich machen zu müssen. Sauer-  
 stoff ist demnach der größte Feind der Syphilis-  
 erreger. Diese Annahme hat die größte Wahrscheinlichkeit für sich; sie  
 ergibt sich nicht nur aus allen bisher angeführten biologischen Tatsachen,  
 sondern auch aus vielen weiteren experimentellen wie klinischen Erfahrungen.

Einige dieser Tatsachen seien hier angeführt:

Vor allem das relativ nur spärliche Vorkommen der Spirochäten im  
 kreisenden Blutstrom, in welchem wohl in erster Linie der Sauerstoff-  
 reichum der geformten Elemente, insbesondere der roten Blutkörperchen,  
 vielleicht auch der Leukozyten und Lymphozyten, weiterhin die chemischen,  
 antitoxischen Körper des Plasmas als Sekrete der gereizten Leukozyten,  
 endlich das mechanische Moment der Bewegung zur Unterstützung der  
 Agglutinationsvorgänge eine Rolle spielen dürften. Zu einer Ansiedlung  
 innerhalb des Gefäßsystems, ähnlich wie bei septischen Prozessen, scheint  
 es beim normalen Syphilisverlaufe nicht zu kommen. Zu eruieren, inwie-  
 weit die Herabsetzung der mechanischen Zirkulationsverhältnisse durch ver-



diven oder doch zu unvermittelten Spätsymptomen. Weit häufiger verläuft aber eine zweite Infektion (Reinfection) abortiv: Hutchinsons, Gascoyens, Köbners, Langs, zahlreiche andere und auch eigene Beobachtungen von Initialaffekten mit oder selbst ohne lokale, regionale Skeradenitis und weiterhin fehlenden Allgemeinsymptomen!

Diese wichtige Tatsache spricht jedenfalls für das Vorhandensein und mehr weniger andauernde Zurückbleiben von Immunstoffen in den Geweben, auch nach Abheilung der ersten Infektion, welche die folgende Infektion in ihrem Verlaufe schwächen.

Und so drängen auch exakte klinische Beobachtungen zur Annahme, daß der endgültige Ausheilungsprozeß wohl mit der Bildung von Immunkörpern einhergehe, die aber nur zu einer temporären und partiellen Immunität des Organismus führen.

Daß diese erworbene Immunität häufig nur eine unvollkommene ist, dafür sprechen auch die unzweifelhaften Fälle von Reinfectio syph. completa (Bildung sekundärer und selbst tertiärer Symptome) sowie das früher über die Syphilis binaire und tertiaire Tarnowski Gesagte, die exakten Superinfektionen an Affen (Impftaschen) und an Menschen im Tertiärstadium, wie sie E. Finger und Landsteiner<sup>36)</sup> erzielt haben.

In den allermeisten Fällen also gelangen die Erreger aus den Primäraffekten frühzeitig, schon 3—4 Wochen post infectionem, aus dem Kreislauf in das Blut, wo sie Hoffmann schon 5 Wochen vor Ausbruch der Allgemeinerscheinungen nachweisen konnte.

Begleiten wir sie dort, wo ihnen der wohl wichtigste Schutzkörper, das Blut selbst entgegentritt.

Von den älteren Theorien (vergl. W. Kolle und A. Wassermann<sup>37)</sup> über die Ursachen der Immunität bei Spirochätenerkrankungen führt Wladimiroff<sup>38)</sup> die Anhäufung der eigenen Stoffwechselprodukte der Spirochäten im Blute als Ursache ihres Absterbens an.

Der Phagozytenkampf spielt sich in der Milz ab, wohin die Spirochäten aus dem Blute verschwinden.

In dem Blutserum entwickeln sich bakterizide Stoffe in geringer Menge, spezifische Antikörper, unter deren Einwirkung die Rekurrenzspirochäten unbeweglich werden und körnig zerfallen.

Gabritschewsky<sup>39)</sup> meint, daß die Bildung von Antikörpern beim Rückfallfieber so viel wert sei wie die Phagozytose.

Man hat nun in ganz letzter Zeit versucht, auf Grund der modernen Syphilisforschung und des botanischen Spirillencharakters der Syphiliserreger auch die Syphilis im Sinne anderer Spirilloser aufzufassen. Leider hat die Syphilis in ihren klinischen Erscheinungen nur wenig von dem kurz abgegrenzten Verlauf anderer Spirilloser, insbesondere der Febris recurrens. Während sich der Phagozytenkampf bei dieser vornehmlich in der Milz abspielt, wohin die Spirochäten gegen Ende des Fieberanfalles aus dem Blute verschwinden, wissen wir, daß die vorzügliche Lokalisation der Syphilis in den ersten Stadien in den peripheren Lymphdrüsen sitzt, welche lange intumesziert bleiben. Während ferner bei der Selbstheilung der F. re-

currens der Zerfall der Spirillen in glei-  
 von Antikörpern im Blute zurückgefüh-  
 auch die ganze Erkrankung gewisserma-  
 ist bei der Syphilis vermöge der biologische  
 Reaktion desselben und seiner Stoffwech-  
 die Gewebe, der Verlauf ein langsamer, er  
 Leukozyten wie Antikörper richten gege-  
 Ablauf erfahrungsgemäß nur wenig aus, se-  
 solche, sind trotz ihrer Widerstandskraft  
 über durch Hyperleukozytose und fraglic-  
 durch das fortwährende Wiederauftreten i-  
 insbesondere den bekannten alltäglichen R-  
 und Schleimhäute widerstandslos preisgege-  
 gelangen ohne fremdes Hinzutun und oh-  
 immer wieder neue Schübe von Erregern  
 und rufen durch denselben immer wieder au-  
 inneren Organen die bekannten Symptome  
 Merkur und Jahre zehnte hinaus, wenn auch in v-  
 Jahre und Jahre der jeweiligen Disposition und dem  
 je nach der je nach Konstitution und Rasse in-  
 dividuums, je grundverschiedenen Verlauf kann  
 Bei dem so un- für sich vorläufig allerdings g-  
 Erreger an un- mit anderen Spirillosen, speziell  
 der Therapie

### Veränderungen des Blutes

Innerhalb der Periode der ersten Infek-  
 des Primäraffektes und dem der ersten All-  
 sich zuerst der Infektion der Blutmasse un-  
 änderungen der einzelnen Blutelemente. W-  
 Die Reserven aller der zahlreichen Unter-  
 und chemischen Veränderungen des Blutes be-  
 Stadien haben bis jetzt verhältnismäßig we-  
 vielleicht niger die Unsicherheit der Un-  
 ganz auffallende, fast verwirrende Ungleichar-  
 trägt. Auf den widerspruchsvollen Einzelun-  
 vollends auf deren Wertlosigkeit geschlossen.  
 die Verschivon der Einheit des Syphilisverlaufes bei de-  
 schon von der Einheit des Syphilisverlaufes bei de-  
 einzelnen Menschen rnherein erwarten lassen, daß sich  
 verschieden verhält. Erst dur-

\*) Da dieses Kapitel noch vor der Feststellung d-  
 der modernen Syphilisserologie durch Wasserman-  
 sprechende arbeits- bzw. Ergänzung aus äußeren  
 war, sind betreffenden Befunde hier nicht mehr  
 deutungsw- in einzelnen Kapiteln am Schlusse des F-

Erreger und durch die Möglichkeit, sie auch im Blute nachweisen zu können, wird es vielleicht gelingen, das Verhältnis derselben zur Blutmasse, die gegenseitige Einwirkung in den verschiedenen Syphilisstadien kennen zu lernen, und allmählich gerade dadurch auch den Hautbefund zur Erklärung abnormer Verlaufsweisen zu benützen.

Schon Ricord<sup>39a)</sup>, später Virchow<sup>39b)</sup> haben die oft auffallende Anämie bei Syphilitischen hervorgehoben. Letzterer spricht direkt von einer syphilitischen Chlorose.

Von den späteren Forschern haben insbesondere Wilbuszewicz<sup>40)</sup>, Gaillard<sup>41)</sup>, Keyes<sup>42)</sup>, aber auch Radaëli<sup>43)</sup>, Bieganski<sup>44)</sup>, Dehio<sup>45)</sup>, Sorrentino<sup>46)</sup>, Oppenheim und Löwenbach<sup>47)</sup>, Sabrazès und L. Matthis<sup>48)</sup>, Dacco<sup>49)</sup> u. a. eine deutliche Verringerung der Erythrozyten, wenn auch in verschiedenem Grade angenommen und so das Auftreten einer Oligocythämie regelmäßig in den Beginn des Sekundärstadiums (S. H. Rille)<sup>50)</sup> und nur für einzelne Fälle schon gegen das Ende des Primärstadiums verlegt (Jawein<sup>51)</sup>, Stoukouwenkoff<sup>52)</sup>, Konried)<sup>53)</sup>.

Fast alle der genannten Forscher legen jedoch auf gleichzeitige Herabsetzung der Färbekraft Oligochromämie ein ebenso großes, manche sogar das Hauptgewicht.

Die Inkonstanz der Veränderungen kann wohl nur auf einen verschiedenen Grad der Resistenz der roten Blutkörperchen gegen das Virus bezogen werden, wie dies insbesondere noch Valerio<sup>54)</sup>, Verotti<sup>55)</sup>, Samberger<sup>56)</sup> teils auf verschiedene klinische, teils auf experimentelle Momente zu stützen versuchten. Dabei findet gewiß Blutkörperchenzerfall statt, worauf nicht nur die oft sehr starke Poikilozytose und das Auftreten kernhaltiger roter Blutkörperchen, ferner die Siderosis von Milz und Leber bei schweren Fällen von hereditärer Syphilis (J. Loos)<sup>57)</sup>, sondern auch eine oft auffallende Vermehrung der sogenannten Blutplättchen bei rezent Syphilitischen hinweisen, mit welchen, wie übrigens Vörner<sup>58)</sup> jüngst nachgewiesen hat, die seinerzeit von Losterfer<sup>59)</sup> als „Syphiliskörperchen“ bezeichneten und neuerdings auch von Paltauf<sup>60)</sup> bestätigten Zerfallsprodukte identisch sein dürften.

Daß diese Blutveränderungen als die unmittelbaren Folgen der toxischen Einwirkung des Syphilisvirus auf die Erythrozyten aufzufassen sind, geht aus verschiedenen weiteren Beobachtungen hervor.

Sie gehen in ihrer Intensität bei normalem Syphilisverlaufe zeitlich parallel mit der Zahl der Spirochäten im Blute. Ihr Beginn fällt geradezu mit dem Zeitpunkte des Auftretens der Spirochäten im Blute zusammen, ist am intensivsten im Sekundärstadium, besonders zur Zeit der Exantheme, der Roseola, wie der Rezidivpapeln. Ihr Beginn, mitunter schon gegen Ende des Primärstadiums, findet auch durch den mitunter schon 3—4 Wochen

vor dem Exanthem gelungenen Nach-  
volle Erklärung.

Ebenso wird dies durch den gün-  
stigt, welche nach fast übereinstimm-  
Blutbefunde gegen das Normale hin  
kundigen Einfluß des Hinzutretens ung-  
rung oder der Hygiene zum Infektions-  
Kombination dann die Restitution viel l.

Die große Differenz zwischen den  
silbertherapie bewirkten Restitutionsvorg-  
in sehr frappanter Weise in einer je nach  
wirkung auch sehr verschieden starken, g-  
der geschädigten Zerfallserscheinungen,  
Anämie, sondern auch in Fieber, d. i. Tem-  
keit offenkundigen und der nachhaltigen Be-  
berge (l. c.) ist ferner geneigt, eine regel-  
Urobilin im Harne im Beginne von Merkuria-  
falls teils auf Blutkörperchenzerfall teils auf 2-  
zuführen.

Während nun Justus<sup>61)</sup> durch lang-  
suchungen diese der Heilung vorangehenden  
nungen auf eine Verringerung der Widerstands-  
thozyten auch gegen Hg zurückzuführen gene-  
J. Thälmann<sup>62)</sup> in seinen Erklärungsversu-  
Spirochäten den gesteigerten Zerfall der Erreger  
diese Paradoxe Erscheinung verantwortlich. Nach  
durch die Hg-Wirkung schubweise die Endotoxin  
chäten und diese zerstören das Protoplasma  
anderer Gewebszellen.

Auf eine solchmaßen plötzlich auftretende V-  
stoffe im Blute wird übrigens neuerdings von dieser  
Kliniker im Rötung) der Frühexantheme zurückgeführt.  
(stärkere Intoleranz gegen Hg bei maligner Syphilis  
Die folgerichtig ebenso auf eine exzessive Steigeru-  
man der Endotoxine, nicht aber auf besonderen l-  
culenz zurückgeführt werden. Von letzterem ist bis je-  
äten Im Gegenteil, alle Untersucher maligner Syphilis  
kennt. der Erreger.

Die geistreiche Hypothese Thälmanns hätte also  
lichkeit sich, wenn nicht oft auch in späten Stadien be-  
lichkeit Anzahl von Spirochäten ebensolche Intoleranz auc-  
lich  
lich

Gifte  
ja  
Hg  
und Medikamente, z. B. Hg, anzutreffen wäre und wie sie sich übrigens  
mitunter auch bei gesunden, spirochätenfreien Individuen als akute  
Intoxikation (Fieber, Anämie, Neigung zur Ulzeration etc.) verschieden-  
sten Grades äußert. Die meisten malignen Frühformen gehen mit schwerer  
Anämie einher.

Daß alle diese Blutbefunde des sekundären im Tertiärstadium viel  
weniger typisch vorkommen, mitunter ganz fehlen (Feuerstein<sup>53</sup>),  
kann mit der Spärlichkeit der Spirochäten erklärt werden. Wo aber die  
blutbereitenden Organe selbst durch den Syphilisprozeß gelitten haben,  
also zerstört sind, wird im Gegenteil eine auffallende Anämie mit hoch-  
gradigen Blutveränderungen uns keineswegs befremden.

Wenn J u s t u s aus zahlreichen Untersuchungen stets zu dem gleichen  
Resultate gelangt, daß rote und weiße Blutkörperchen den Hauptangriffs-  
punkt für das inkorporierte Hg bilden, so führt die Intoleranz gegenüber  
Hg bei maligner Lues von selbst auf eine mangelhafte Resistenz der Blut-  
elemente als Ursache der Malignität.

So erscheint das rote Blutkörperchen als das vor der allgemeinen  
Ansiedlung zuerst angegriffene, lebenswichtige Organ des Körpers von  
vornherein auch als das prädestinierte Schutzorgan.

Als therapeutisch wichtig wäre deshalb schon die Deduktion zu ziehen,  
vor eingreifenden Merkurialkuren bei allen jenen Kranken, die auf Hg im Be-  
ginne heftig reagieren oder sich auch im späteren Verlaufe gegen Hg refraktär  
verhalten, die hier zweifellos herabgesetzte Zahl und Resistenz der roten  
Blutkörperchen gegen Virus und gegen Medikament rechtzeitig auf eine lang-  
same, weniger eingreifende Weise zu stärken; zumal dann, wenn, was  
mitunter beobachtet wird, auch Jodpräparate versagen. Was aber könnte  
hiez u besser dienen als gerade die physikalischen Heilmethoden, Balneo-,  
Hydro- und Klimatotherapie?

Besonderes Augenmerk wurde selbstverständlich auch dem Verhalten  
der weißen Blutkörperchen (Leukozyten) während der verschiedenen  
Stadien des Syphilisverlaufes entgegengebracht. Die meisten Autoren  
fanden eine ausgesprochene Vermehrung derselben mit prozentualen Vor-  
wiegen der Lymphozyten. Diese Erscheinung zuerst von Virchow auf,  
die multiple Drüsenanschwellung zurückgeführt, von Bieganski,  
Rille, Becker<sup>55</sup>) u. a. bestätigt, scheint jedoch keinesfalls so kon-  
stant zu sein, daß man in sie den Hauptschutz im Sinne der Phagozytose  
Metschnikoffs verlegen könnte. Leider fehlt gerade in den bis-  
herigen Arbeiten ein sicherer Hinweis über das Verhältnis der Malignität des  
Syphilisverlaufes zur Lymphozytose oder Hyperleukozytose, was vielleicht  
am meisten Aufschluß über die Bedeutung dieser Erscheinungen geben könnte.

Sehr wenig wissen wir ferner auch über die Bedeutung der Eosinophilie,  
die insbesondere bei papulösen Exanthemen aufzutreten pflegt, ebenso-

wenig über die Schwankungen der A  
wichtiges des Blut. Herabsetzung de  
kundär-, besonders aber der Vorwärtg

Geförnte und

ersten Anprall der

wie Hoffmann

vor Ausbrechen de

brechen, und mac

gängen die ersten

Konsumption zahlr

klinisch schon sicht

des Organismus zur

Wie lange dieses int

nungen ohne deutlich

andauert, hängt geß

auch der Modus

Infektionsmaterialen

(Neisser) darauf vie

Die individuelle

körperchen ist augen

schweren Fälle von syph

die Fälle von geringer, kan

sine Exanthemate), aber

strömten Organe, dem

Organimmunität in

Ob dabei die Blutkörper

lieferanten für den Avir

im Plasma dienen, ist

nebensächlich und in

In diesem Sinne hat

individuellen Schwankungen

krankheiten zu deuten

Tatsache hingewiesen, daß

zeitig intensive Exantheme (M)

Gegen die Annahme, daß

elemente mit den Spirochäten

sprechen vor allem auch neuer

Rille, Bieganski und

nicht um eine Vermehrung

sondern nur der den Plasmaz

handelt, sowie die Tatsache,

diagnostischen Zwecken gewor



litischer meist nur eine geringe Vermehrung weißer Blutelemente vorwiegend aus mononukleären Lymphozyten, nicht Leukozyten, ergibt (D u h o t l. c.).

In den ersten und späteren Mitteilungen M e t s c h n i k o f f s über Phagozytose ist aber doch ausschließlich oder vorwiegend der polynukleäre Leukozyt, nicht aber die einkernige Plasmazelle oder der Lymphozyt beschrieben und gemeint, demnach gerade nicht jene Zellform, welche wir in den banalen, nicht komplizierten, nicht sekundär irritierten Strukturänderungen der Gewebe im Blute und der Zerebrospinalflüssigkeit regelmäßig auffinden.

Trotzdem nun gewiß in einer großen Anzahl von Fällen das in die Blutmasse gelangte Virus dort so weit vernichtet wird, daß es zu gar keinem Exanthem, ja überhaupt nicht zu Sekundärererscheinungen gekommen ist, so genügt das doch auch in solchen Fällen erfahrungsgemäß nicht, um Späterscheinungen zu verhüten.

Ein großer Teil der Tabes, progressiven Paralyse und der gummösen Veränderungen pflegt sich ja gerade an solch milden Verlauf anzuschließen (unvermittelte Spätsyphilis). Nicht also die örtliche Störung oder Zerstörung durch die gummösen Veränderungen, welche je nach dem Sitze, z. B. nur in der Haut, mitunter an und für sich kaum mehr bedeuten als irgend eine andere banale Hautaffektion (Akne, Furunkel), und die ja im Gegenteil erfahrungsgemäß mitunter sogar rascher und vollkommener rückbildungsfähig sind, als andere innozenste Hautaffektionen, sondern die mit dem Gumma als Symptom so überaus häufig parallellaufenden degenerativen Veränderungen des Gefäßsystems und anderer Organe bilden ja die eigentliche Gefahr des Tertiärismus. Denn sie prädisponieren das Individuum in jedem Moment zu den verschiedensten schweren Lokal- und Ausfallserscheinungen an den wertvollsten Organteilen und Sinnesorganen (Viscerallues).

Und darum dürfen wir uns auch bei solch mildem, symptomlosen Verlaufe nicht auf die Vorgänge des natürlichen Schutzes allein verlassen, wie dies G o l d s c h e i d e r \*) für verschiedene andere Erkrankungen so

\*) Von manchen Autoren, in letzter Zeit besonders von G o l d s c h e i d e r <sup>67)</sup>, ist in bemerkenswerter Weise darauf hingewiesen worden, daß „die unzweifelhaften Tatsachen der Selbstheilung von Krankheiten als eine Aufforderung an die Medizin anzusehen seien, der Lehrmeisterin Natur nachzugehen und nachzuahmen“. Die Vakzination und Serumtherapie bei verschiedenen Infektionskrankheiten sind ja nichts anderes als Nachahmungen des natürlichen Schutzes und der natürlichen Heilung von Infektionskrankheiten. Insbesondere die Immunisierungsmethode, sowohl die passive als auch die aktive, beruht doch nur auf der Nutzbarmachung der „natürlichen“, im Körper schlummernden Heilkräfte. Wenn auch unter den bisherigen Naturärzten und Hydrotherapeuten manche sein werden, welche die Serumtherapie als eine nicht naturgemäße, weil vielleicht gefährliche und nicht völlig giftfreie, noch bekämpfen, so muß jeder denkende Arzt, der objektiv prüft, in der praktischen Bewertung und Betätigung der Lehre von den Toxinen und Antitoxinen natürlich nur in jenen Gebieten, in welchen dieselben über die gefährlichen Versuchsstadien hinausgekommen

treffend ausgeführt hat, und die, wie wir täglich meist nur ganz Unvollkommenes leisten.

**Die sekundär-luetischen (irritativen) Früherische**

Wenn das Virus die Blutbahn passiert hat Wege in die Endarterien und Kapillaren gelangt nach Durchwachsung der Kapillarwand ins Bindegewebe, dann "Abschnitt seiner Tätigkeit. Es kommt zur Bildung von Enanthen in den verschiedenen bekannten Typen der Verteilungsweisen als diverse Reaktionsform der Infektion.

Man ist gegenwärtig schon damit beschäftigt (von der Gesetzmäßigkeit, nach welcher diese verschiedenen Enanthen ablaufen, zu ergründen. Nahezu in allen Formen hat man bisher Spirochäten nachweisen können, daß es sich nirgends um reine Toxinwirkungen handelt. Roseolen, die man noch am ehesten daraus ableiten könnte, weil sie eillen et Girard<sup>68</sup>) auch bei Roseolen in Spirochäten nachgewiesen worden waren. Man hat sich zu erklären versucht, bei welchem die Schwankungen der verschiedenen Weise zurechtgelegt. Speziell E. Thomsen hat in ganzes Gebäude von Hypothesen konstruiert und damit in der Vergehen der verschiedenen Effloreszenzen in der Immunitätsverhältnisse als sogenannte allgemeine "Entstimmung" der Säfte oder Gewebe, hervorgerufen durch das Endotoxin der Spirochäten und reaktiv vom Organismus.

Sind, diese Art der Therapie als eine wohl sehr schwierige und komplizierte ganz naturgemäße ansehen und begrüßen. Mehr noch als bei Bier und mit ihm viele denkende Aerzte für die Bedeutung der Bestrebungen als Ausdruck scheinbar teleologischer Schutzkräfte im Sinne Goldscheiders wird es oft in dem Bereiche der diätetischen Heilkunst gelegen sein, in jenen Fällen, wo die durch mangelhafte, unvollkommene Schutzmittel wie Anämie in den Zirkulationsverhältnissen, im Zellersatze, in der Nerve Vorgängen, mögen dieselben in einem Zuwenig oder Zuviel zeigen, dieselben durch überlegte systematische Nachhilfe Goldscheider können wir deshalb auch im Heilserum, in der Antitoxinbehandlung nur Unterstützungen des Naturheilprozesses bei der auf dem Gebiete der Dermatologie und Syphilis so häufig spezifischen Entzündung würde ärztliche Kunst den Rahmen der schon vorläufig einer Serotherapie oder Vaccinotherapie gerade bei sich vorläufig einer Serotherapie oder Vaccinotherapie gerade bei größeren Hindernisse entgegenstellen als bei der Tuberkulose, wenn:



Immunkörper, die Hauptrolle zur Erklärung spielen. Solange jedoch die moderne Humoralpathologie sich nur mit Namen und Begriffen behelfen, sich allenfalls auf analoge Vorkommnisse bei anderen Infektionskrankheiten beziehen muß, ohne auch in der Lage zu sein, Reinkulturen, Toxin, Endotoxin, noch weniger Immunkörper rein darstellen zu können, bewegen wir uns gleichwohl auf hypothetischem Boden.

Histologisch rechtfertigt die stets innerhalb der hyperämischen Zone vorhandene zellige Infiltration mit Kernwucherung und Wandverdickung in den Kapillaren, Zellneubildung in den perivaskulären Lymphräumen und Proliferation der Bindegewebs-(Plasma-)Zellen der Adventitia, besonders auch der größeren Gefäße, die Annahme, daß es sich nur um Vorstufen und Uebergänge zu den später typisch auftretenden papulösen Effloreszenzen handelt.

Denn bei der Papel zeigt sich als histologische Hauptdifferenz nur die stärkere Wucherung in die Tiefe bis weit in die Kutis hinunter, stets aber vom Gefäßbaum ausgehend, am intensivsten in der Nachbarschaft der Follikel. In dem großen Gefäßreichtum meist neugebildeter und schon in der Wand gewucherter Gefäße, in der Gattung der neugebildeten Zellen als einkernige Plasmazellen — nur bei erodierten, nässenden Papeln oder Pusteln handelt es sich auch um von der Peripherie zuströmende Eiterzellen, polynukleäre Leukozyten — ist auch hier die Aehnlichkeit mit dem Baue des Initialaffektes gegeben. Der Sitz der Spirochäten liegt auch hier teils im Gefäßlumen, teils schon im Bindegewebe.

Aus dem relativ raschen, narbenlosen Spontanablauf, den meist bloß etwas Pigment hinterlassenden Involutionsvorgängen kann man wohl auch schließen, daß schon die natürlichen Abwehr- und Schutzbestrebungen im Gewebe der meisten Menschen genügen, um der Hauptmasse der metastatisch verschleppten, ins Gewebe eingewanderten Spirochäten Herr zu werden. Die Befunde sprechen dafür, daß es auch hier nicht allein gewöhnliche polynukleäre Eiterzellen, sondern gewiß auch die im Gewebsserum\*) gelösten nativen Stoffe sind, welche den Zerfall der Spirochäten und schließlich den Abbau der zelligen Exsudation und Neubildungen bewirken. Gerade dazu erscheint aber wieder die stetige und reichliche Blutzufuhr nötig, welcher auch die Natur durch die intensive Zellenneubildung im spezifischen Gewebe Vorschub leistet. Involvieren sich doch am raschesten die stark hyperämischen Roseolen und die besonders gefäßreichen succulenten Papeln viel rascher

\*) Ob Blut- und Gewebsserum, die ja im Organismus überall durch osmotische Kräfte kommunizieren, wirklich immer auch als chemisch gleichartige, d. i. analog wirkende Agenzien betrachtet werden können, ist wohl bis zum heutigen Tage keineswegs als sichergestellt zu betrachten. Quantitative Differenzen zwischen Antikörpergehalt des Blutserums und der Cerebrospinalflüssigkeit ist wiederholt beobachtet worden. (Levaditi, Comptes rendue de Soc. Biol. 1908, März.)

und vollkommener als die sogenann  
Papeln, der eminent chronische Li

An ihm finden wir in jedem einz  
oder ein planes intermediäres, nebst c  
Elementen noch die Zellformen der ef  
sohn l. c.) ganz ähnlich wie bei al  
auch beim Tuberkel. Diese Aehnlic  
zeigt sich insbesondere auch in der i  
damit verknüpften geringeren Blutdr  
Spirochäten — J a d a s s o h n (l. c. S

Sie einige Male in Abstrichpräparaten  
finden konnten — zeigt schon hier deu  
mit der Hartnäckigkeit spezifischer I  
sondern eher, daß deren Persistenz in  
Jepigkeit der Vaskularisation und da

Die auffallende Gefäßarmut erinn  
ulöses Gewebe. Tatsächlich sind es  
Luen, bei denen das kleinpapulöse Syp  
etroffen wird. Häufig findet man ne  
websveränderungen, Verkäsung, Drüsen  
Paul v. Baumgarten<sup>69</sup>), Pa

streng diesen Gesichtspunkt aufrecht. 7  
ohn<sup>70</sup>), der bei Lichen syphili  
es Koriums regelmäßig echte Langha  
eben von einem Konglomerat epitheloid  
typischer Tuberkelstruktur oder wie die vo  
tröbe<sup>73</sup>) und Goldzieher<sup>74</sup>), di

quisit gummösen Produkten typische Rie  
ßen, trotzdem Tuberkelbazillen im Gewe  
gisch nachzuweisen waren, genügen allerdi  
ildung von Riesenzellen als eine auch für I  
aktion darzutun.

Es wäre aber immerhin das eine mögli  
mit auch mangelhafte Blutdurchströmung  
azillus als Erreger, eine den Langhant  
gisch ähnelnde nekrotische Zellverschmelzu  
trat produziert.

Maligne ulzeröse Syphi  
Unter den verschiedenen Formen der Sek  
pustulösen, einer raschen Nekrose an  
ösen Frühformen, welche wohl in versch

da  
baz  
log  
filtr

die  
zer

**Kombinationen** sich doch alle durch rapiden Gewebszerfall charakterisieren. Längst widerlegt ist, wie ich <sup>75)</sup> dies schon 1897 als sehr wahrscheinlich annahm und wie dies auch von Magnus Möller <sup>77)</sup>, besonders von Jadassohn <sup>78)</sup> und jüngst von K. Herxheimer <sup>79)</sup> hervorgehoben wurde, hier die Annahme einer primären Wirkung von besonderen malignen oder banalen Eitererregern, Staphylokokken, Streptokokken, die sich ja erfahrungsgemäß im nativen Eiter uneröffneter, pustulöser Effloreszenzen kaum jemals nachweisen lassen, wenn auch deren späteres Hinzutreten die Ulzerationen gewiß mannigfach zu modifizieren, meist zu verschlimmern im stande ist.

Dagegen findet man im Beginne solcher Prozesse, wie dies Buschke <sup>80)</sup> und Fischer, Herxheimer (l. c.), Ehrmann und Lipschitz <sup>81)</sup> u. a. berichtet haben, in den Pusteln und beginnenden Ulzerationen doch auch sichere Spirochäten. Nach letzteren regelmäßig umgeben von zahlreichen echten polynukleären Leukozyten. Daß hier diese wirkliche Eiterung doch nur in den seltensten Fällen das lokal eingewanderte Virus völlig zu eliminieren im stande ist, in den allermeisten Fällen das Fortschreiten des Prozesses in die Tiefe im Gegenteil nicht beeinflußt, zeigt ja der rücksichtslose Verlauf der überwiegenden Mehrheit maligner Syphilisformen. Auch bei diesen scheint mir demnach die Auffassung der Autoren von der Wichtigkeit der Phagozytose den Tatsachen geradezu widersprechend. Es gibt bis jetzt keine zureichende Erklärung für die Ursachen der echten typischen Malignität. Alles ist hier noch Hypothese zum Unterschied von den Fällen der sogenannten Syphilis gravis. Besondere Reichlichkeit und Virulenz der Spirochäten, wie man noch vor wenigen Jahren hätte annehmen können, ist hier jedenfalls ausgeschlossen. Besonderer Reichtum an Endotoxinen (Thalmanns Hypothese): Solange letztere nicht rein dargestellt und deren Toxität nicht vergleichsweise gemessen werden kann, müssen wir, wie auch Jadassohn sagt, diesen Erklärungsversuch nur als eine Umschreibung der schon bekannten klinischen Fakta ansehen, welche von der Wirkung auf die Ursache schließen. Wohl aber ist die Annahme einer verminderten Resistenz der Zellen im betreffenden Organismus gegen die toxischen Sekretionen der Erreger durchaus wahrscheinlich und mit den klinischen Tatsachen in gutem Einklang. Wir können dies schon aus den Uebergangsformen zur malignen Syphilis schließen, aus dem Verlaufe der Syphilis gravis haemorrhagica, der Syphilis gummosa ulzerosa praecox, wie sie bei Säufern, hochgradig tuberkulösen, insbesondere bei von Haus aus sehr anämischen Individuen, ferner bei Malariakranken besonders in den Tropen, bei Nephritikern und Leuten mit empfindlicher idiosynkrasischer Haut nicht selten zu beobachten ist. Es bedürfte gewiß noch einer langjährigen, intensiven Forschung, um die verschiedenen Ursachen für die verschiedenen

spezifische  
analysen und  
der Gefäßwände  
formten Blut-  
Giftwirkungen im  
heben oder ab-  
wahrrscheinlich.

Immer noch aber  
Malignität tropischer  
sachen der Bösa-  
gebiete Europas  
sonderen Fähigkeit  
und Anpassung humoral  
von Tatsachen spre-  
ligna κατ' ἐξοχήν.  
derung oder Resiste-  
Gewebe besteht, da  
handelt.

Besondere Beachtung  
Tertiarismus vom  
Sicher ist, daß die spontan  
unter besonderen Schwierig-  
Verhältnisse, welche das re-  
Gummabildung (Knochen-  
Tertiarismus zu der mit meh-  
Periode des Krankheitsverlau-

Den klinisch hervorste-  
irregulärer asymmetrischer S-  
morenartiges Wachstum und  
pathogenetische Entstehungs-

Daß für diese anatomischen  
kondärprodukten in pathogenetischen  
änderung des Virus allein, son-  
der beträchtlichen Verringerung  
hat J a d a s s o h n <sup>82)</sup>  
Analogie mit dem tuberkulösen  
Was nun die histologische  
charakteristische Granulom-  
rotischen Erweichung mit  
ganzzellen auf den Reiz des spezifi-

Gummöse Syph-  
verdienen die M-  
Involutionsvor-  
ativ vor sich g-  
oder rasche, o-  
Hirngum-  
weniger  
machen  
rückwärts-  
Eiger  
sicht-  
zu n-  
der B-  
die

Gummöse Syphi-  
zverminderungen der  
in Schema zu bringen;  
Bindegewebes als sol-  
insbesondere aber de-  
kulierenden Blute du-  
schen, eine entscheide-

wird, zumal wenn w-  
endemischer Syphili-  
syphilitischer Epici-  
hergestellt betrachte  
Menschengeschlecht  
Immunkörper zu  
Es sind dies ge-  
nieren Entstehung  
minderung irgend  
h um sonst meist

den Namen „Umstimmung“ gegeben. Daß der Organismus des Tertiärluetikers selbst auf frische vollvirulente Spirochäten mit Infektion (Haftung) und Gummabildung reagiert, zeigt, daß es hier nur das Terrain ist, welches den charakteristischen Befund bestimmt.

Betrachten wir jedoch das Gemeinsame in den je nach ihrem Sitze in verschiedenen Organen sehr differenten Gummabildungen, so finden wir vor allem oft die relative Gefäßarmut innerhalb des Granuloms, die mitunter fast an die der Tuberkulose erinnert, als hervorstechendstes Merkmal.

Ziehen wir weiterhin in Betracht, daß zahllose Sektionsbefunde, sowie auch die Klinik es täglich erweisen, daß gleichzeitig mit tertiären Veränderungen typischer Art sich ausgedehnte, oft nahezu den ganzen Organismus betreffende Gefäßveränderungen mit dem Typus der Endarteritis obliterans, der Endo- und Periphlebitis nachweisbar sind, durch welche die örtlichen Zirkulationsverhältnisse in verschiedenstem Grade behindert, meist insbesondere die arterielle Zufuhr verringert ist, so gewinnt die vor Jahren, insbesondere von Marfan und Toupet<sup>23)</sup> ausführlich begründete Auffassung über die Entstehung des Gumma im luetisch infizierten Organismus ganz außerordentlich an Wahrscheinlichkeit und Bedeutung.

Zahlreiche klinische und anatomische Erfahrungen, die ich in den letzten 10 Jahren gemacht habe, scheinen mir wenigstens für die Richtigkeit dieser Annahmen zu sprechen, auf die ich übrigens als bis dahin am besten befriedigenden Erklärungsversuch auch im Jahre 1897<sup>70)</sup> (S. 520) hingewiesen habe.

Marfan und Toupet betrachten das Gumma als einen vorwiegend nekrobiotischen Prozeß, hervorgerufen durch Endarteritis obliterans der die betreffende Gewebsprovinz ernährenden, das Blut zu- und abführenden Gefäße. Man hat sich dabei die Obliteration nicht immer als eine vollständige, absolute vorzustellen, es genügt hier, selbst verringerte Elastizität, Rigidität der Wandungen bei nur mäßiger Endarteritis und Wandverdickung, um schon den nekrotischen Prozeß einzuleiten, der selbst im Verein mit der Granulombildung durch räumliche Verdrängung und Kompression des Gewebes auch die benachbarten Partien in der Ernährung beeinträchtigt und zur gummösen Entartung prädisponiert.

Im Jahre 1897 schrieb ich (l. c. S. 520): „Namentlich in der Peripherie der verkäsenden Gumen findet man nach Marfan und Toupet eine fibröse Zone, welche von manchem aufgefaßt wurde als ein Irritationsprodukt, hervorgerufen durch den Reiz des Gummals als fremdem Körper; aber man kann, wie schon Virchow gezeigt hat, bemerken, daß diese fibröse Zone der Peripherie eigentlich das Gumma nicht bloß umscheidet, von demselben auch nicht isoliert werden kann, sondern mit ihm ein innig verwebtes Ganzes bildet. Es sind zweierlei Prozesse, der der Sklerosierung

der Gefäße, ähnlich wie in der Initialmanifes-  
 tischer Prozeß im Bereich der obliterierten  
 fibrösen Partien stellen das narbige Endstadium  
 Aber nicht jede Obliteration führt auch scho-  
 mentlich Organe mit reichlicher Vaskularisatio-  
 gebieten, so das Darmrohr, z. B. das Rektum, viel-  
 tieren, die Lungen und die Leber, zumal an ihr  
 auch das Gebiet von Endarterien ist. So kann es k-  
 wo ein Obliteration auch ohne Gummabildu-  
 rung und der regressiven Metamorphose (Verkäs-  
 Beginn nicht in dem sklerosierenden, fibrösen Gewe-  
 auch nicht im Zentrum der Gummum zu finden, s-  
 sondern diese Größe erreicht haben. Nach dieser Au-  
 eine gewisse von der Gefäßwand, Adventitia, i-  
 des Gummum ausgeht, wobei die übrigen Gefäßwände d-  
 Neubildung des Gewebes bis zur Obliteration verdickt  
 Gewebes älteren Gewebes bis zur Obliteration verdickt  
 und fibrillärer Nekrose sein Auffassung Obzuts<sup>24</sup>), obwohl von d-  
 an sich seiner Absetzung der Verkäsungsgrer-  
 Nekrose auch d. scharfe Absetzung der Verkäsungsgrer-  
 Auch d. scharfe Absetzung der Verkäsungsgrer-  
 abweichen häufiger. Nicht das Gumma selbst ist es, s-  
 fand häufiger. Nicht das Gumma selbst ist es, s-  
 Granulation d. Verfall dem Verkäsungsprozeß und substi-  
 gewebe, Gewebe über, ein Beweis, daß es gar nicht leb-  
 ansiedelt, Gewebe über, ein Beweis, daß es gar nicht leb-  
 gummöse defän ist. Vollkommen übereinstimmend m-  
 oft in Bindegewebe u. a. gefunden, hauptsächlich Sit-  
 sehr lebhaft in den Vasa vasorum, welche selbst unter der  
 Hoffmann-Lymphaden sind es also auch nach Obi-  
 in den Lymphaden sind es also auch nach Obi-  
 Exsudate zu den Erythrozyten. Sogeh-  
 Einflüsse u. a. den Vasa vasorum, welche selbst unter der  
 des Blutausbildung von den Vasa vasoru-  
 Merkmale u. a. den Vasa vasorum, welche selbst unter der  
 brine u. a. den Vasa vasorum, welche selbst unter der  
 sche u. a. den Vasa vasorum, welche selbst unter der  
 spirochätische u. a. den Vasa vasorum, welche selbst unter der  
 zwischendurch u. a. den Vasa vasorum, welche selbst unter der  
 So wird u. a. den Vasa vasorum, welche selbst unter der  
 unter u. a. den Vasa vasorum, welche selbst unter der  
 syphilitisches, virulentes Neugebilde

4  
li  
a  
gr  
ma  
sel  
De  
de  
ni  
ra  
zu  
ur  
E  
in  
tu  
di  
al  
g  
st  
(f

800  
549  
1000

So finden wir die Insuffizienz der natürlichen Bestrebungen gegenüber den Lueserregern hauptsächlich durch örtliche Degenerationen, mangelnde Widerstandsfähigkeit gewisser Organgewebe, hauptsächlich adventitiellen Gefäßelemente begründet. (Veränderungen, eventuell Schädigung der Lueserregern, oder beider anzunehmen nötig. Erreger, oder nur eine solche des Terrains, Fragen, zu deren Beantwortung bisher nur genügend tatsächliche Anhaltspunkte nicht. Und so können wir die Frage um die Natur der Tilgung der syphilitischen Invasion in Vorläufigkeit auch nur in meist negativem Sinne Infiltrationen und Neoplasien bewirken keine im Sinne der Phagozytose noch als Schutzwehr im Infektionsherde, immerhin noch einen wirksamen Einfluss später, wenn bereits Gefäßdegenerationen als den ungleichen Verlauf der Lues bei verschiedenen Individuen weist die Natur ziemlich deutlich auf verschiedene Organresistenz, bezw. Prädisposition. sehr Organe durch angeborene oder erworbene und Solange es uns nicht gelingt, dem Organismus soviel Serum einzuberleiben, die ein Aufkeimen der Infektion zu machen, und dazu besteht, wie schon früher muß unser ganzes Bestreben darauf gerichtet sein, die Erreger wie deren Toxine örtlich zu beseitigen, das heißt, den Erreger zu schwächen, als durch zweckentsprechende Quecksilberbehandlung kann, andererseits die Resistenz der Blutgefäße zu erhalten oder wo sie irgend verringert ist, zu verbessern. aber gibt es kein besseres Mittel, als die physikalischen

Verhältnis der physikalischen Behandlung zum medikamentösen (spezifischen) Serum.

Werfen wir noch einen Blick auf alle die Vorgänge, welche der Reiz der Syphiliserreger hervorrufen, und setzen wir dabei ein vollständiges Verhalten des Organismus voraus, so gibt es zwei Mittel, welche imstande wären, die Gefäße zu beeinflussen, d. i. zu verringern, als



**Hg, Jod, As** in ihren verschiedenen Präparationen. Das einzige, worin der **Natur** nachgeholfen werden kann, ist die Steigerung des **Affluxes** zu den betreffenden Geweben, insbesondere also der leicht zugänglichen Haut durch **Reize** vorübergehender Art, durch die Mittel zur Erzeugung einer **künstlichen Hyperämie**.

**Dabei** zeigt es sich, daß die Wiederholung solcher Reize, insbesondere **aber** die örtliche Verstärkung bis zur Intensität eines leichteren Traumas, wie längerer Druck, Reibung, hautentzündende Mittel, chemischer oder physikalischer Natur, provokatorisch auf die im Blute oder in den Geweben befindlichen **Spirochäten**, im Sinne einer Anlockung und erleichterten **Ansiedlung** zu wirken vermögen. Es scheint, daß die Resistenzverminderung der Gewebszellen an den gereizten Partien die lokale Anreicherung und **Auskeimung** der Erreger und die Bildung spezifischer Infiltrate begünstigen. Wir wissen, daß dies besonders während der Periode der Virulenz, d. i. des reichlichen Vorhandenseins der Erreger in den Geweben und im Blute der Fall ist, in viel geringerem Grade aber in den Stadien der Gummabildung oder gar der Latenz.

**Während** wir bei anderen, akuten wie chronischen lokalen Entzündungen, selbst bei von den Tuberkelbazillen hervorgebrachten, auf dem Wege der **Hyperämisierung**, sei es der aktiven, sei es der passiven, durch die Zufuhr der humoralen und zelligen Schutzstoffe Avirulisierung und den Abbau der Infiltrate wie bekannt beschleunigen können, gelingt dies in den früh-syphilitischen Stadien nicht; offenbar aus dem Grunde, weil auch eine lokale Steigerung der natürlichen Schutzmittel nicht in jenem Maße keimtötend und resorbierend wirkt, als bei anderen Infektionskrankheiten, aber auch weil die vermehrte Zufuhr und Anlockung neuer im Blute kreisender Keime eine, durch die gleichzeitig gesetzte Resistenzverminderung, Gefäßwandzerreißung, Erhöhung deren Ansiedlungsfähigkeit zur Folge hat.

Die Richtigkeit dieser Auffassung geht auch aus den Resultaten einer Reihe von therapeutischen Versuchen mit Hyperämisierung syphilitischer Produkte, teils durch Heißluft, teils durch Saugung nach Bier-Klapp hervor, über die ich im Jahre 1900 auf dem Pariser Internationalen Dermatologenkongreß, bzw. im Jahre 1906 auf dem gemeinsamen Kongreß der deutschen und österreichischen Balneologischen Gesellschaft in Dresden berichtet habe.

**Während** es durch aktive Hyperämisierung durch Heißluft meinen Erfahrungen entsprechend leicht gelingt, hartnäckig ulzerierende, syphilitische Infiltrate gummöser Natur, insbesondere aber erste luetische Produkte bei auffallend Anämischen zur Ueberhäutung und zur partiellen Resorption zu bringen, findet bei Frühformen, ulzerierten Papeln und Sklerosen Gesunder eher das Gegenteil statt. Bei Anwendung sehr hoher Hitzegrade konnte ich darunter, offenbar infolge des Traumas, sogar Aus-

breitung der Exulzeration, also eine Ver-  
 bei Mischinfektionen, ferner bei Gangrän-  
 schon in wenigen Tagen deutlich ein zwe-  
 der nichtluetische Anteil der Infektion ei-  
 ausgesetzt war. (Vergl. darüber auch  
 Die vermehrte Zuführung von Blut, die  
 künstliche Hyperämisierungsprozeß mit s  
 in diesen hochvirulenten Stadien der Lue  
 der Schluß, daß eine nur quantitative,  
 Vermehrung den vorhandenen natürlich  
 Menschen auf das Wesen des Heilungsp  
 Einfluß zu üben im stande ist, wo es r  
 offenbar, weil diese selbst dabei angeloc  
 sich auch nach erfolgter Ueberhäutung  
 Zunahme der Induration. Dies war auch  
 beginnende Erosion und Ulzeration auffal  
 bringen.

Ganz ähnliche Verhältnisse gelten a  
 therapie, also für den der passiven Hyp  
 und Hochvirulenten Sekundärprodukten. I  
 gänge hingegen läßt sich deutlich bei älteren  
 benen gummösen Produkten nachweisen.  
 mir bei einer großen Anzahl derartig teils  
 Hyperämie behandelter Infiltrate die gle  
 oder allgemeiner spezifischer Behandlung,  
 Silber, sei es durch interne gebrauchte  
 rascheren, resorbierenden Einfluß ausübte  
 Gerade dort dagegen, wo vor Anwen  
 die Resorption mangelhaft oder der  
 duren ein hartnäckiger, ein förmlich unaufha  
 trate des Refraktärbleibens der spezifische  
 Fällen die Methoden der Hyperämisierung  
 sich äußerte sich durch auffallend rasches Ueber  
 Ulzerationsflächen (l. c.) oder rasches Sch  
 und Infiltrationen auf die unmittelbar fol  
 tuell Allgemeintherapie.  
 Hieraus ergibt sich wohl mit ziemliche  
 Hinsicht nicht unwichtige Deduktion,  
 quantitativ herabgesetztem Blutgehalte nicht  
 mangelhaftes Avirulisierungsvermögen, sonde  
 spezifischen Heilmitteln, wie dem Hg, sogar  
 raten gegenüber eine auffallend geringe ther

Seit diesen Jahren vielfach klinisch beobachtete und bestätigte Tatsache bedarf noch mancher ergänzender Untersuchungen, insbesondere systematischer Blutuntersuchungen, damit auch dargetan würde, welcher Anteil Defekte in der Blutmischung sind, denen das Refraktärsein gegenüber Virus, wie gegenüber den Specifica in gleichem Maße zur Last werden muß.

Insbesondere die Frage, ob es sich hier immer nur um quantitative, nicht auch um noch weniger bekannte qualitative Anomalien der zellulären Elemente, insbesondere der roten Blutelemente handelt, bedarf weiterer Untersuchungen.

Wir können uns nach Schade<sup>85</sup>), dem hierin auch E. v. Dührin, Schultz<sup>87</sup>) u. a. beipflichten, sehr gut vorstellen, daß dem normalem Blutkörperchen durchschnittlich eine gewisse Oxydationsfähigkeit zukommt, die sowohl zur Bildung von Immunkörpern im Blute und da auch im Gewebe notwendig ist und die durch gewisse katalytisch wirkende Stoffe (Hg-Jodpräparat) vermehrt und ad maximum gesteigert werden kann. Schade hat durch eine Reihe höchst interessanter Experimente in der Quecksilberkatalyse, d. i. die Erhöhung der Vermittlungsfähigkeit der Oxydations- und Reduktionsprozessen, im Blute sowie in Geweben, z. B. bei Zusatz von Hyrgol, d. i. Hydr. colloidale zu verschiedenen Stoffen, Terpentinöl zu Guajak tinktur etc., dargetan und hält das Quecksilber für ein geeignetes Mittel, um auch im Blute die erforderlichen Oxydations- und Reduktionsvorgänge zu erhöhen oder anzubahnen.

Dabei zeigte er, daß ein Uebermaß auch zum Zelltod, zur Nekrose führt. Es ist nun naheliegend, für den richtigen Ablauf dieser Vorgänge eine normale, chemische Beschaffenheit, speziell des Blutfarbstoffes, als des wichtigsten Sauerstoffträgers und Vermittlers, demnach die rote Blutzelle dafür verantwortlich zu machen. Wo diese selbst defekt ist, wirkt auch das Hg bloß toxisch und schädigt, indem zur Giftwirkung der Spirinchäte noch die des Metalles hinzutritt.

Auf diesem Wege kommt Schade zu der für die ganze Frage höchst bedeutsamen Auffassung, daß die Quecksilberwirkung nicht in der Vermehrung und Förderung der antitoxinbildenden oder antiseptischen, sondern nur in der Erhöhung der toxinwidrigen, d. i. also der natürlichen, toxinzerstörenden Kräfte beruhe.

Unter dieser Voraussetzung erklärt sich tatsächlich manches Paradoxe in der spezifischen, zumal der Quecksilbertherapie, vor allem das Refraktärwerden, dann auch das Malignwerden der spezifischen Infiltrationen unter unpassender forcierter Hg-Zufuhr, sowie die Unwirksamkeit der spezifischen Medikation bei manchen Individuen überhaupt.

Auch alte, längst bekannte klinische Tatsachen verlieren unter diesem

Gesichtspunkte viel von ihrem Rätselhaftigkeit näher gebracht.

Wenn die Wirkung der spezifischen Medikation des körperlchen erfolgt, indem sie dessen Avirulenz setzt die gute Wirkung jeglicher Therapie resistente Blutkörperchen voraus. Wo dies sie vorerst wieder hergestellt werden, sonst gegen Hg-Präparate. Wird die Hg-Zufuhr trocknet sich zur örtlichen, resp. allgemeinen Wirksamkeit die toxisch nekrosierende einer Metallvergiftung. (Neigung zur Ulzeration bis zur Gangrän. hämorrhagischen, entzündlichen, nekrotischen Gefäßverlaufes, die oft gleich anderen an zessen, eben nur angedeutet sein, rischen Pro zessen, eben nur angedeutet sein, den schweren sten Arten von Nekrosen anwachsen. Hieraus erklärt sich ungezwungen die Entstehung von Hg-Hämorrhagien, Decubitus, periostalen Reizungen, Gesc hwürten, gerade an den Prädilektionsstellen für Lues. Therapie, gerade an den Prädilektionsstellen für Lues. Angriffspunkte für ihre Wirksamkeit in der Hämorrhagien, gerade an den Prädilektionsstellen für Lues. den Lieblingsslokalisationen der Lues, zumal im Becken bekannt, gerade die hervorragenden Stellen, wie

Schade zieht zur Erklärung der Hg-Intoxikation, xischen Quecksilberenteritis, der Steigerung verschiedener anderer Erscheinungen der Maffussung" physiologischer aber zu schwach durch eine Intraorgankatalyse hervorgerufen werden und damit auch Funktionserhöhung, Nekrose, wo erfahrungsgemäß auch die Anhänglichkeit. ssano<sup>88</sup>) erklärt Schade auch die Erhöhtbare Steigerung verschiedener Fermentwirkung, ist wirklich gut denkbar, daß die in schon so sch merkbare Quecksilberwirkung erst auf dem ten Blutzellen zur Avirulenzierung der Mikroben besondere Stütze für die hier gegebene Auffassung Quecksilbers findet Schade in der durchaus welches ebenfalls in vitro und im kranken Organismus- und Reduktionsvorgänge katalysierend wirkt eine nicht so intensive und nicht so leicht von to vielleicht wegen der größeren Diffusionsfähigkeit ination aus den Geweben, wahrscheinlich aber nicht genau bekannten Ursachen wie vielleicht Odsalze u. a. mehr. aus findet auch die Hartnäckigkeit manchen allen Medikationen gegenüber ungezwungen

Von Syphilitikern

ebenso wie die Tatsache, daß die luetischen Erscheinungen bei manchen Individuen, bei welcher Medikation immer, ob Hg — Jod — Arsen, auf die geringsten Dosen, oft auch ohne Medikation schwinden. Ebenso die Tatsache, daß manche Individuen zu gewissen Zeiten, insbesondere wenn sie sich allgemein schlecht befinden, nach vorausgegangenen schweren Erkrankungen, insbesondere an akuten Infektionen, die bleibende Anämie und Blutverschlechterung zur Folge haben (Malaria, schwere Magen-, Darmstörungen), auch schwere Syphilisrezidive bekommen, und dann auch gegen jede differente Medikation sehr empfindlich reagieren. (Temporäre Idiosynkrasie).

Wirken die Specifica nur im Wege des roten Blutkörperchens, dann brauchen wir nicht mehr auf deren zum Teil noch fragliche, antiseptische Kraft zu rekurrieren, welche ja manche derselben, wie dem Arsen und dem Jod, selbst in höherer Konzentration fehlt, aber auch das Hg-Sublimat als ein sonst sehr wirksames Antiseptikum, wie Tapeiner nachwies, im Blute sich keinesfalls derart anhäufen läßt, daß sie die Entfaltung von Mikroben irgendwelcher Art hindern könnte, ohne zugleich schwer und nachhaltig vergiftend zu wirken.

Für einen Menschen von 75 kg ist beiläufig 0,05 kg Sublimat pro Woche nötig, damit dieses, in den Kreislauf aufgenommen und einer Verdünnung von zirka 1 : 75 000 entsprechend, noch sichtbar antiluetisch wirkt. In dieser Konzentration zeigt aber Sublimat keinerlei antiseptische Eigenschaften mehr, ja im Gegenteil gewisse Hefegärungen werden in derart schwach konzentrierten Lösungen nach Schulz noch gefördert. Würde die Wucherung der Syphiliskeime durch die antiseptische Komponente der Hg-Präparate als solche gehemmt und nicht indirekt im Wege einer Anregung zur Bildung virusfeindlicher toxinwidriger Substanzen im Blute, so wären die gar nicht selten vorkommenden Zustände eines Refraktärseins bei anscheinend gesunden Menschen kaum verständlich.

So hat auch Krückmann<sup>89)</sup> sehr wohl Iritis und andere intrabulbäre Prozesse luetischer Natur durch eine Sublimatkataphorese von der Conjunctiva aus zur Heilung gebracht, während intrabulbäre nicht spezifische Prozesse, auf dieselbe Weise behandelt, ganz unverändert blieben. Daraus schließt Schade mit Recht, daß es sich keinesfalls um Eindringen solcher Mengen handelt, welche zur Gewebsdesinfektion nötig wären, sondern nur um jene minimalen Mengen, welche zur Anregung und Hebung von Selbstheilungsvorgängen, d. i. der Bildung von Stoffen aus dem Blute und aus den Gewebssäften, dienen.

Auch die große Verschiedenheit der Wirkung verschiedener Quecksilberpräparate läßt sich also ganz gut wie auch ihre sonstige (toxische) Einwirkung bzw. Nebenwirkung auf die Blutelemente durch deren sehr verschiedene katalytische Wirkungen erklären.

Somit resultiert aus dem bisher Gesagten, daß die Möglichkeit einer direkten, d. i. rasch — wirksamen und dabei schadlosen spezifischen All-

gemeintherapie der Lues nur dann gegen  
Verhältnisse, insbesondere die Blutbeschaffen-  
einen normalen Ablauf der Invasion gegen  
konstitutionellen Verhältnisse und der Besei-  
soweit sich hierzu klinisch diagnostische Mittel  
wohl durch keinerlei Mittel besser erzielen  
sikalischen Therapie.

Während man also früher annahm,  
zwischen den spezifischen Mitteln, insbe-  
sondere als antiseptischen, direkt keimtö-  
tenden und allen übrigen nicht spe-  
zifischen, nur dazu dienend, die Konstitu-  
tion zu verschlechtern, widerstandsfähig  
bakteriellen also nur indirekt zu be-  
wirken, ist es heute, ergibt sich nunmehr, da  
der spezifische sei, quantitative ist. Durch die S-  
qualitative ist. Durch die S-  
nur eine Heilungsprozesses in  
Avirilisierung, d. i. Heilungsprozesses in  
schleunigt oder auch die Toxizität der S-  
Während dem natürlichen Heilungs-  
physikalischen Therapie jede  
ten der fehlt, müssen wir für die rasche  
wirkung Reihe von Nebenwirkungen mit in  
eine Reihe von Nebenwirkungen mit in  
würden wir uns schon wegen des raschen  
die Anwendung von Specifica beschränken  
Gifte, die Wirkung der Intensität der spezifi-  
engeren Grenzen.  
Therapie, die passende Kombination der spe-  
nigen, gelingt es nun, die Intensität d-  
sich zu äußern braucht.

#### Uebersicht der physikalischen

Von physikalischen Heilmethoden  
allgemeine antiluetische Behandlung v-  
t ist die balneo- und klimato-  
von den elektrischen Prozeduren die  
die sogenannten para- oder metasymphilitis-  
der Nerven- und Sinnesorgane, häufig  
t herapie, sowie gewisse Prozeduren  
t herapie in Frage.  
t herapie weitere medikamentöse Beeinflussung

me oder Diätikuren. Insbesondere aber die strenge Durchführung der individualisierenden Hygiene auf viele Jahre hinaus spielt für die Chancen und die Prognose des weiteren Luesverlaufs eine maßgebende, in praxi noch viel zu wenig berücksichtigte Rolle.

Ohne die systematische Durchführung der bisher angeführten physikalisch-hygienischen Maßnahmen kommt die Lues, wie leider genugsam bekannt, in den seltensten Fällen zur restlosen, folgenlosen Ausheilung.

Als ein Axiom jeglicher Syphilistherapie sollte gelten, daß eines ohne das andere, d. i. physikalische Apention bei hygienischer Lebensführung oder spezifische Therapie, jedes für sich für das bereits luetische Individuum nur sehr wenig, beide zusammen hingegen glücklicherweise oft genug recht Vollkommenes leisten.

Damit ist das Verhältnis zwischen beiden Arten der Behandlung im Prinzip gekennzeichnet.

#### Spezielle Anwendungsformen der physikalischen Therapie als Unterstützungsmittel der spezifischen Syphilisbehandlung.

In den folgenden Kapiteln sollen nun die einzelnen physikalischen Behelfe als Unterstützungsmittel zu der von uns als unbedingt nötig erachteten spezifischen Therapie, und zwar den Einzelphasen des Syphilisverlaufes entsprechend, geschildert werden. Denn nur auf diese Weise ist es möglich, die wichtigsten der hier auftauchenden Fragen ohne Wiederholungen mit einzubeziehen, vor allem aber den jeweiligen Indikationen gerecht zu werden.

### Allgemein- und Lokalbehandlung syphilitischer Affektionen mit physikalischen Behelfen.

#### A. Initialaffekte.

Die Lokalbehandlung einfacher, weder durch ihre besondere Lokalisation, noch durch ihre spezielle Beschaffenheit, beispielsweise Gangrän, Phagedän, noch durch Idiosynkrasie der Haut gegen spezifische Medikamente (Merkur, Jodoform u. dergl.), komplizierte Initialmanifestationen, erscheinen wohl kaum jemals eine andere als die fast überall gebräuchlichen, rationellen, antiseptisch-spezifischen Applikationsweisen und schiene hier die physikalische Therapie geradezu eine Polypragmasie. Es gibt nichts, was dem grauen Pflaster oder Jodoform für derlei infektiöse Affektionen bezüglich Promptheit und Gründlichkeit in der Erweichung und Resorption an die Seite gestellt werden könnte. — Nur dort, wo Merkur und selbst Jodoform und andere quecksilber- und jodhaltige antiseptische Pulver und Pflaster nicht vertragen werden, werden Umschläge, Waschungen, eventuell

unter Zusatz von milden Desinfizienzen,  
narbungs- und Resorptionsprozeß gewiß  
dort unentbehrlich.

Wiederholt  
(Avirulisierung)  
zifische (merkur-

zu entfernen.

E. Lang  
das Gewebe der  
den Schamberg,  
schläge. Ueber

keineswegs schme  
Die Möglichkeit,  
chung der irritati  
Immer aber wird es  
dem Tertiärstadiu  
erwarten, denno

Ebenso gerin  
in den Jahren vers  
an die Primäraffek

Die Schmerzhaft  
Zwecke hat Levis  
anlaßt, bei der die  
Erscheinen) täglich  
terisiert wird, wodu  
werden soll. — Diese  
hervorgeht. Solche  
die physikalische Therapie.

Auch mit Hitze, Heißluft, sowie fe  
erste Zeit lange ange  
Sklerose enthaltenen  
des Prozesses günstig  
längerer Erfahrungen  
solcher thermischer Prozeduren haben, nicht zu k  
Hohe Temperaturen haben, nicht zu k  
evident avirulisierenden Einfluß. Die Hyp  
sie durch Alkohol oder andere Hautirritant  
über den Syphilismikroben in diesem Stadi  
passive Hyperämie (Stauungshyperämie), j  
die natürliche Resistenz durch Zerreißung  
geeignet, die Induration zu vermehren.  
Von besonderem Werte sind Spülungen,

injiziert 1/2-1-prozen  
Sklerose, deren Umgeb  
beide Leistengegenden  
praktischen Wert fi  
losen Verfahrens win  
Avirulisierung de  
Symptome zu erzi  
fraglich bleiben, ob  
vorgebeugt werden l  
Allgemeininfektion  
praktischen Wert h  
ten Hg- und Arseni  
der in diese hinein  
keit der Injektion  
zu einer mehr physi  
Sklerose durch lar  
ebenfalls eine Mi  
schien mir aber sek  
hlänge kompromit



zur Entfernung der Sekrete und Vermeidung der Zersetzung bei Sitz der Ulzerationen innerhalb des Präputiums, des Mundes, ad nates, wo auch antiseptische Waschungen, lauwarme Sitzbäder u. a. unentbehrlich sind.

Abortivbehandlung der Syphilis mittels Exzision der Initialaffekte oder mittels forciierter präventiv-prophylaktischer Hg-Allgemeinbehandlung und unter gleichzeitiger Betonung der physikalischen Heilmethoden.

Die moderne Syphilisforschung mit ihren wertvollen, positiven diagnostischen Hilfsmitteln, aber vorläufig negativen therapeutischen Ergebnissen weist uns immer wieder auf den Versuch einer Abortion der luetischen Infektion hin. Dies geschieht entweder durch die Methode einer in technischer Beziehung vollkommenen, wirklich radikalen, frühzeitigen Exzision des Initialaffektes, deren Möglichkeit ja durch ältere und auch neuere positive Erfolge dargetan ist oder durch Holländers Heißluftbrennung l. c. Auch schon seit der Möglichkeit einer Verifikation der suspekten Sklerosen durch Spirochätennachweis ist ja bereits über mehrere gelungene chirurgische Abortionen von Impf- und natürlichen Initialaffekten (Neißer) an Affen, J a d a s s o h n - S t e r n<sup>92)</sup>, F i n g e r - S c h e r b e r<sup>93)</sup> und über 2 Fälle auch von mir<sup>94)</sup> berichtet worden.

Das Risiko durch den ja meist kleinen Eingriff selbst ist gering genug, das erreichbare Ziel dagegen stets hoch gesteckt und selbst durch die strengste Lebensführung und beste, langjährige spezifische Behandlung auch nicht annähernd erreichbar. Darum sei auch hier ausdrücklich darauf verwiesen.

In den letzten Jahren ist aber von mehreren Seiten, insbesondere durch R. D u h o t in Brüssel das allgemeine Augenmerk auch auf eine andere Art der kurativen A b o r t i o n der gesamten initialen Symptome gerichtet worden.

Gegenüber der chirurgischen oder thermo-kaustischen Abortivbehandlung des Primäraffektes verdient sie eigentlich die Bezeichnung „abortiv“ von vornherein nicht.

Dieselbe besteht in einer forcierten Quecksilberkur, meist Spritzkur mit Oleum cinereum (L a n g) oder auch Salizylquecksilber oder Kalomel-emulsion. Unter einer derartigen, sehr sorgfältig durchgeführten Hg-Kur schwindet allmählich die beginnende Initialmanifestation und etwaige bereits vorhandene Drüsenschwellungen, ohne daß klinische Merkmale einer späteren Generalisation auftreten.

Als geeignet betrachtet D u h o t für seine Abortionsmethode allerdings nur solche Initialsklerosen, die höchstens seit 12—13 Tagen sichtbar sind und auch noch keine beträchtlichen regionären Drüsenindurationen

im Gefolge haben. Als mit Chance zur A forcierte Abortionskur hält er auch in dies nur solche Träger, deren Konstitution, B heitlichen Verhältnisse einer längeren, f größter Wahrscheinlichkeit gut standhalte Therapie oft absolut nötig.

Im Verlaufe von nunmehr 12 Jahren b bis 1906 nur 142 derartige Fälle seiner A diesen nur in 2 Fällen geringe Sekundärer Behandlung, in den übrigen 140 bis jetzt a folgreiche Abortion beobachtet.

Alle übrigen Patienten blieben nach (Mai 1907) bis zu diesem Tage, nach dess zu Teil gewordenen Mitteilungen vom 6. I nicht nur von allen sekundär-irritativen, s und last, but not least auch von allen degener Tabes, Paralyse frei! —

Das Abortivverfahren Du h o t s besteht in applizierenden intramuskulären Injektionen mit O l (dosi), einem Präparate von milder und nachhaltig gesetzt werden, als noch Indurationerscheinungen v bis etwa 12—15 Injektionen verabreicht wurden. N wird dieselbe Injektionskur, wenn auch in geringerer Hg pro dosi) und auch geringer Zahl der Injektion fahrnen wiederholt nun Du h o t zur sicheren Hinte Verlaufe der ersten zwei Jahre noch mehrere Male.

Es ist hier nicht der Ort, an diesem Verfahren K günstigen Resultate seines Urhebers, die ja weitaus i e r s, N e i ß e r s, L a n g s und vieler ander auch die chronisch intermittierende, prophylaktische l ader noch ausüben, anzuzweifeln. Ich behalte mir eine o erfahrens und sich daraus ergebende weitere Restrik wuecksilbers und auch der Zahl der Kuren je nach dem Patient den prinzipiellen Wert oder Unwert derartiger aber den Abortivzwecken mit größerer Bestimmtheit zu ä u zu Abarten der Hauptsache wäre, daß die so auffallend e auch von anderen Nachprüfern bestätigt werden. Ich sell fahrnen damit beschäftigt<sup>90</sup>); die Beobachtungsdauer i Zahl der derart Behandelten viel zu klein, als daß ic arüber bereits ein definitives Urteil zu haben oder g In ihrem Prinzipie logisch und klar aufgebaut, in is frühere Ausführungsformen, dürfte die von Du h o t zinschränkung des Fournierschen Verfahrens tatsächlich Zahl von Fällen zur Abortion und jedenfalls dazu füh urativen Wert des Merkurs für den luetischen Infekt

bald ein sicheres Urteil zu gewinnen. Ihr Vorteil liegt wahrscheinlich nur in richtiger Auswahl der Fälle; denn es handelt sich hier ja nur um solche beginnende und lokale Infektionen, bei denen das Virus noch innerhalb der proximalsten Lymphbahnen und gewiß noch vor seiner Propagation durch den Kreislauf, durch eine Mobilisierung und maximale Anspornung der im gesamten Körper von Haus aus vorhandenen Schutzkräfte bedrängt, geschwächt und so vielleicht auch in manchen Fällen vernichtet wird.

Viele klinische Tatsachen, wie ich sie auch selbst nun schon oft beobachten konnte, sprechen für die Richtigkeit dieser Auffassung. Denn wird diese Abortivkur an einem sonst gesunden, streng hygienisch lebenden und namentlich in den Intervallen zwischen den Einzelkuren auch durch physikalische Agentien behandelten Individuum durchgeführt, so bringt sie an demselben in der Regel keinerlei schädliche Nebenwirkungen hervor.

Ueber die Bedeutung der physikalischen Hilfsmittel für die stetige Elimination einerseits der toxischen Luesprodukte, andererseits des überschüssigen, weil remanenten und doch minder wirksamen Medikamentes, ist man sich heute ebenso klar, wie zur Zeit, wo uns das Wesen der luetischen Infektion noch gänzlich unbekannt, die Anschauungen über Toxizität des Merkurs, die Begriffe über Remanenz, insbesondere in ihrem Einflusse auf das Schwinden der Syphiliserscheinungen, noch völlig unklar waren. Jedenfalls wird die richtige Handhabung der physikalischen Mittel ein wichtiges Hilfsmoment bilden für die besttunliche Herabsetzung jener unvermeidbaren relativen Schädlichkeiten, die wir, wenn auch nach bestem Wissen und Gewissen, gleichzeitig mit dem Merkur gegen die Spirochäten ins Treffen schickten, insbesondere aber bei forcierten Abortivkuren.

Sicher ist ferner, daß, wenn sich die Duhotsche Modifikation der abortiven Präventivbehandlung mit Merkur am Ende doch als eine Täuschung herausstellen sollte, wenn, was ich natürlich nicht sagen kann und nach den mir bisher vorliegenden Beobachtungen auch gar nicht glaube, dennoch z. B. durch ein spätes Auftreten unvermittelter Gummabildung oder Nervenlues in einem erklecklichen Perzent auch der mit aller Vorsicht ausgewählten Fälle die Hoffnungen Duhots und seiner Anhänger sich nicht bewahrheiten sollten, der derzeitige Glaube an die präventive Wirkung des Merkurs, wenigstens zur abortiven Therapie, für immer begraben sein wird. Schon in wenigen Jahren werden wir über diese allerwichtigste Frage gewiß Klarheit haben\*) und dann wird es wohl nur eine einheitliche Auf-

\*) Als Prüfstein für den Wert der verheißungsvollen Modifikation einer Präventivbehandlung zu Abortivzwecken im Sinne Duhots wird übrigens nicht nur die Beobachtung des weiteren Verlaufes durch mindestens 8—12 Jahre nach stattgehabter Infektion bei den einzelnen derart behandelten Individuen dienen, sondern vielleicht wirklich die serodiagnostische Reaktion. Wenn dieselbe wiederholt vorgenommen, schon vor Ablauf der 2 Jahre, welche Duhot empirisch zur regelmäßigen Wiederholung der Quecksilberkuren bis jetzt für nötig hält, ein negatives Resultat ergibt, also einen Beweis für die völlige Keimvernichtung, dann wird es im speziellen Falle

fassung, einen „Muß“ für den Arzt gegen eine Wahl je nach seiner individuellen

Es wird dann entweder heißen: Bei affekte möglichst frühzeitig vom Arzt um sekundären und Tertiärsymptomen alten Methode der streng symptom kehren, auch für die frühzeitig und Arztes gelangenden Fälle.

In keinem Falle aber wird man dieser Methode ausgenommen, des Mer entraten können, hingegen weit mehr, systematische Einfügung der physikal dessen möglichste Schädlosigkeit un haben.

gewiß auch möglich und wohl nötig sein, den rungen zu ersparen. In jedem Falle aber w präventiven Merkurialkuren schon aus de Hartnäckigkeit residualer, noch lebendes an dem Sitze der stattgehabten Infiltration residuum, restliches Derbbbleiben regionärer den Organismus nicht doch wieder einer J einem Aufflackern des Prozesses, id est in Ausbrüche der Allgemeininfektion aussetzen Wiederholung einer längeren und kräftigen Ir des ersten Jahres post infectionem nötig sei eifrige Betätigung p h y s i k a l i s c h e r M

Auch bei den meisten bisher von m für stetige Ausscheidung des Merkurs, d auf dem Lande, Schwitzprozeduren, Sonne nur durch heißes Sassaparilladekokt (30, vor dem Schlafengehen) zu sorgen getracht Klagen, Beschwerden oder Beeinträchtigung abnahme bemerkt.

In der Mehrzahl der Fälle blieben b Behandelten vonluetischen sekundären Sym im Verlaufe des 2. Jahres, d. i. nach der 3. mehr. Ein anderer kleinerer Teil zeigte all nur leichte Angina oder im 1. oder 2. J Ein gültiges Urteil über das Ergebnis der Serodiagnose bei allen 23 bisher von mir d falls halte ich es aber heute für berechtigt, ihm selbst aufgestellten Postulaten begonne zu bezeichnen.

Auch die in den letzten Wochen (A äußerst günstigen Berichte über diese Me Abteilung in der Klinik in Lyon genügen Berechtigung zu der Beibehaltung des A

Die enorme Tragweite einer wirklich stattgehabten Abortion der Lues rechtfertigt die Einfügung der Schilderung des Verfahrens, das erst in Kombination mit den später beschriebenen physikalischen Agentien für das Einzelindividuum schadlos durchgeführt werden kann.

### **B. Die generalisierte, exanthematische, irritative und gummöse Syphilis.**

Vorangestellt sei der meiner Auffassung entsprechende Satz, dahin lautend, daß die Rolle, welche den physikalischen Agentien bei der Ausheilung der generalisierten Lues zukommt, eine sehr große, jedenfalls viel größere ist, als denselben bisher fast allgemein noch zugewiesen wird. Diese Rolle ist eine doppelte und besteht einerseits in der Vermehrung der Widerstandskraft des Organismus und der natürlichen Schutzkörper in demselben, andererseits in der Erhöhung der Wirksamkeit jeglicher gleichzeitig angewendeter, insbesondere spezifischer Medikamente. Sämtliche physikalische Agentien können hier in Betracht gezogen werden.

### **H y d r o-(T h e r m o-)t h e r a p i e.**

Als eine der ältesten und auch am häufigsten angewendeten Methoden ist wohl die hydriatische und die von ihr kaum scharf abzugrenzende thermische an die Spitze zu stellen. In ihren Bereich gehört auch das heiße Bad, sowie selbst der systematische Gebrauch indifferenter Thermen, wie sie hierzu, zumal in Amerika, in den Hot springs, z. B. in Arkansas, viel benützt werden. Ueberhaupt ist hier eine scharfe Trennung der Hydrotherapie von der Balneotherapie kaum möglich oder berechtigt.

Kräftige thermische und mechanische Hautreize sollen nach den Erfahrungen hervorragender Hydriater schon an und für sich eine zweckmäßige Vorkur vor Ausbruch des ersten Exanthems, aber auch vor den systematischen Merkur- und Jodkuren bilden (Winternitz)<sup>95)</sup>. Ebenso zweckmäßig scheinen ihnen dieselben Prozeduren auch während des Stadium exanthematicum, während und zwischen den Eruptionen. Insbesondere kalte Abreibungen, kalte Regenbäder, Halbbäder, welchen bei weniger blutreichen Menschen feuchte Einpackungen von  $\frac{1}{2}$ —1stündiger Dauer oder Dampfkastenbäder vorausgehen, pflegen meist von guter Wirkung auf das Allgemeinbefinden und auf den Krankheitsverlauf selbst zu sein. Diese Prozeduren dienen zur Hebung der Zirkulation und Kräftigung der Blutelemente und nach Ablauf der Erscheinungen auch zur Steigerung der Elimination noch vorhandener Toxine oder spezifischer Medikamente, zumal des Merkurs. Das in den drüsigen Organen (Leber, Niere) oder in den Quecksilberdepots in der Subcutis und den Muskeln aufgespeicherte und mitunter hartnäckige remanente Merkur soll dadurch rascher zur Elimination gelangen. Es ist eine oft, auch von mir vielfach beobachtete

**Tatsache**  
**organe**  
**kretionsver**  
**duen auch**  
**bakteritische**  
**wie sich ja diese**  
**mäßige hydrother**  
**litiker ganz bedeutend.**

Und gerade darum ge  
**plan der Luesbehandlung**  
**therapie, besonders**  
**günstig einwirkt und**  
**brechung des Berufes**

Denn die Syphilis  
 durch die Schwere der  
 sehr leichten Verlaufes m  
 es heute mit einer an sich

Von allen Prozeduren  
 sierenden in erster Linie  
 welche Art und durch welche  
 diese reaktive Hyperämie  
 nur teilweise dadurch wirksam  
 der inneren Organe von  
 (hier Spirochäten) dient,  
 fach behauptet wurde, bleibe hier  
 reaktive Hautkongestion  
 zur Entgiftung förderlich ist.

Auf dieses therapeutische Mö  
 denklichen Zeiten das allergrößte  
 aussetzung aus, daß in den ersten  
 Organ sei und demnach bei Vorh  
 Toxine, zunächst die Haut und die  
 reagieren.

Die Haut wird, was leicht  
 reich der Haut mehr Blutmassen und  
 entsprechend. Bleiben Haut  
 die Haut kongestiver Reizungen  
 intensiver Erfahrung zeigt, wohl mit  
 wie die Erfahrungs Organismus zur  
 daß der betreffende Blut nicht versehen  
 seminator nichts gesagt ist für die  
 noch lange in den Organen, die später  
 im Körper

eralisierte Syphilis — Hy

raffung und Erhöhung  
 echsels, insbesondere  
 ch hydrotherapientisc  
 htliche Herabsetzung  
 ei Gesunden in der  
 he Prozeduren kri

ich den Wert d  
 gewisser Hinsicht  
 och deshalb, we  
 zu jeder Jahresz  
 tswechsel mög  
 Breiten von h  
 as Lokalisation

Ös schwachen,  
 nmen wohl  
 rozeduren in  
 ußeren Bedec  
 den Toxine  
 unentsch  
 chung alle

ment wir  
 Gewichte  
 and die  
 so tba  
 er ba  
 und klä  
 Sd  
 Zeht  
 sei.

Rechn  
 Zeit  
 fort  
 später

ausbrüchen oder zur Bildung von gummös-neoplastischen Formen Veranlassung geben können, so sprechen denn doch die klinischen Erfahrungen dafür, daß unter einer großen Anzahl von Fällen, bei denen Haut und Schleimhäute trotz Kongestionierung und Reizung derselben von manifesten syphilitischen Symptomen verschont bleiben, viele sich als dauernd geheilt erweisen.

Wahrscheinlich sind es neben den natürlichen Emunktorien wie Nieren, Schweißdrüsen, Lungen noch die Lymphdrüsen, welche durch die Hydrotherapie (K. Pick)<sup>96)</sup> in ihren physiologischen Funktionen beträchtlich erhöht werden.

J. Sadger<sup>97)</sup> hat die wichtigsten Tatsachen der Entwicklung einer Technik der Hydrotherapie bei der Syphilis in seiner gedankenreichen Studie: „Was lehrt uns die Geschichte der Syphilishydriatik?“ historisch dargestellt.

Die Kongestion der Haut kann durch hydriatische Prozeduren von den leichtesten Graden bis zur intensiven Rötung und prolongierten Schweißbildung bewirkt werden.

Es ist ein unzweifelhaftes Verdienst von Prießnitz<sup>94)</sup>, die Bedeutung der Wasserprozeduren auf rein empirischem Wege gegenüber den bis dahin in Volks- und Aerztekreisen eingelebten Schwitzprozeduren bewiesen und ein- für allemal festgelegt zu haben. Sein Verdienst ist auch die Variation derartiger, vornehmlich kalter, aber auch lauwarmer Prozeduren nach der Individualität der Kranken.

Vinzenz Prießnitz führte das sogenannte Trockenschwitzen in Kotzen systematisch zur Luesbehandlung ein, welches anfangs stundenlang täglich durch Monate und Jahre geübt wurde und an welches sich ein Tauchbad von 1—5° R. schloß. Das kalte Tauchbad sollte den Tonus der Haut nach stundenlangem Schwitzen wieder herstellen. Doch war die ganze Prozedur so angreifend, daß man das Schwitzen bloß 1—3mal wöchentlich durchführte. Später führte Prießnitz statt des intensiven Trockenschwitzens feuchte Einpackungen ein. Die Patienten wurden nach vorbereitenden Spaziergängen in feuchte Laken und darüber in sonnengewärmte Kotzen gelegt.

Im Jahre 1869 äußerte sich Winternitz auf Grund eigener Beobachtungen dahin, daß eine wesentliche Abnahme der syphilitischen Erscheinungen unter hydriatischen Prozeduren allein nicht stattfindet, daß aber die Anregung der Sekretion der Haut namentlich aber der Nieren durch tägliche reichliche Schweißregung mit darauffolgender Wärmeentziehung, anstrengenden Muskelbewegungen und innerlich sehr vermehrter Wasserzufuhr empirisch eine ausgezeichnete antidyskrasische Methode auch für die Syphilis bilde. Unter dem Einflusse gleichzeitiger hydrotherapeutischer Prozeduren würden Schwäche- und anämische Zustände, bedenkliche Affektionen der Respirationsorgane, die sonst eine reguläre

Ullmann, Physikalische Therapie der Geschlechtskrankheiten.



merkurieelle Therapie kontraindizieren, gebes.  
nachhaltiggen Merkurbehandlung oft nichts n.  
bilde für solche Fälle die Hydrotherapie d.  
die spätere, energisch wirkende Merkurthera  
darauf hin, daß unter gleichzeitiger Hydro  
manifestester luetischer Symptome mit Hydro  
geführt werden könne, eine Tatsache, wel  
darüber gearbeitet haben, so H. (l. c.) und  
und hervorgehoben wird.

Edm und Bonn<sup>100</sup>) hat in einer ü  
die dermatologischen Kreise zuerst auf die  
gehobenen und vielfach selbständig gefu  
letzten Jahren hingewiesen.

Während die kalten, hautreizenden hy  
als resorbierende Hilfsmittel erweisen, die  
und kräftigeren Nachkuren (Schwimm  
während der geltend machen, halte ich mit W  
Wirkungen der energische Schweißprozedur  
systematische Quecksilber in beliebiger Forn  
Dosen von syphilitischer Erscheinungen f  
Dauer spät aktive und deshalb mitunt  
eine besonders weil sie kaum jemals zur  
schon deshalb dienen Dampfbadenbäder v  
Hierzu Da eine aktive Wärmezufuhr  
28—36° R. selbst zur selbständigen Wä

Erstere stellen selbst ertags in warmer Kleidu  
Organismus W in mittags auf ansteigendem T

Nach Nachbesten vorgewärmte Wolldecken  
Kranken am in Vollbad (8—10° R. 1—2 M  
machen, in regelmäßigen Inter  
Entkleidung werden, in feuchten Einp  
kurzes, kaltes Minuten, auch die feuchte Einp  
8° R. 1/4 Minuten, kühlen Halbbad.  
Packungen stauen z dem reichlichen Trinken von  
Wärme stauen z dem reichlichen Trinken von  
Wintern reichlicher Trinken von  
mit nachfolgendes reichlicher Trinken von  
Zeitweises mehrstündiger Trinken von  
wechselnd mit Nahrungsvollständig in  
und Abendessen, Einschränkung der F  
tabilischer Es entspricht gewiß nicht nur  
methode.





In Japan dienen seit alters her heiße Bäder  
 Kelllogg (New York) benützt und empfiehlt  
 verwendeten heißen Bäder als Mittel gegen  
 Die Tatsachen werden verständlich durch d  
 und A. Bier gegenüber Winternitz  
 die Anstärkung des Tonus der Hautgefäße  
 zeduren keine beträchtlichere sei als nach  
 So bliebe also für die spezifische Wi  
 den Wärmereizen eigentlich nur die hat  
 nachgewiesene Erhöhung der Leukozytose  
 auch gesteigerte Osoninbildung.  
 Vorn solchen Gesichtspunkten aus hat  
 Munte (1903), Brieger, Laqueur<sup>10</sup>  
 zur Syphilisbehandlung Kombinationen v  
 Prozeduren angegeben, die, je nach der F  
 und dem Ernährungsverhältnissen der In  
 gewissen Turnus gebracht, gleichzeitig  
 der vermehrten Giftauusscheidung und  
 dienen sollen. So empfiehlt Munte z.  
 das den

1.  
 2.  
 3.

Tag in einem Vollbad oder Ein  
 Tag in einem Halbbad,  
 Tag in einem Dampfkastenbad  
 oder in einem Heißluftbad  
 oder in einem Lichtbad v  
 oder in einem Sandbad v

besteht. Dagegen stimmt das, was man so  
 Wirkung der Hydrotherapie bei syphilit  
 hat, mit den bei der Bäderbehandlung  
 überein, ist aber für den weiteren Syphi  
 der Lokalaufreife kaum von erheblicher  
 Es muß deshalb ganz sonderbar ers  
 breitz für die von ihnen, selbst in k  
 Erhaltung, perhorreszierten Quecksilber  
 and lokaler, bald kalter, bald heißer  
 lungen als Lues ausreichend erachtet  
 Hei, der wie sie durch Reinlichkeit un  
 größt als erzielt werden können.  
 übe Haupt den Beispielen hervorragender

therapeuten und Naturärzte wie Prießnitz\*), Dieterich<sup>107</sup>), C. A. W. Richter<sup>108</sup>), Lahmann<sup>109</sup>) werden tatsächlich auch heute noch lokale Wasseranwendungen nebst Aufenthalt in freier Luft und diätetischen Maßnahmen für ausreichend befunden (Ziegelroth<sup>110</sup>), Spohr<sup>111</sup>) u. a.).  
 Dr. A. S. Dale<sup>112</sup>), v. Bärensprung, Hermann<sup>112</sup>) und auf Schweininger<sup>114</sup>), berichten sie über auf diese einfache Weise geheilte und geheilt gebliebene Kranke, ja sogar unter Namensnennung einzelner sozial hervorstechender Kranker (Spohr l. c.), um dadurch die Ueberlegenheit der

\*) In einem Aufsatz „Syphilishydriatik unter Schindler und Prießnitz“ (Naturheilarzt 1906, S. 57) erwähnt Leopold Katscher<sup>106</sup>) auf Grund handschriftlicher Notizen des Hauptmanns Ripper, des Schwiegersohnes von Vinzenz Prießnitz, mehrere Fälle denkwürdiger, erfolgreicher Syphiliskuren an damals hervorragenden Mitgliedern der Gesellschaft. Gleichzeitig wird die genaue Reihenfolge einiger Kuren und Verordnungen, wie sie damals in Gräfenberg meist alternierend im Gebrauche waren, angegeben.

a.

4 Uhr Morgens: Feuchtpackung bis zur Erwärmung des Leintuches nahe an die Körpertemperatur (18—30 Minuten); darauf Vollbad.  
 10 Uhr: Dusche im Walde, 2—3 Minuten.  
 1/2 12 Uhr: halbstündiges Sitzbad.  
 1/2 5 Uhr: wie Morgens.

b.

4 Uhr: Trockenschwitzen, 2—3 Stunden; darauf Vollbad.  
 10 Uhr: Walddusche, 2—3 Minuten  
 1/2 12 Uhr: Sitzbad, 20—30 Minuten  
 1/2 5 Uhr: Feuchtpackung wie oben; darauf nasse Abreibung.  
 Nach einigen Monaten war der Patient so vollständig ausgeheilt, daß er zeitlebens vollkommen gesund geblieben ist.

Bei einem anderen Patienten:

1/2 5 Uhr Morgens: nasse 3stündige Schwitzpackung in zwei tüchtig ausgewundenen Laken. Nachher in der ersten Zeit „abgeschrecktes“ Halbbad, später — als Patient schon abgehärtet war — Vollbad in naturkalttem Wasser.  
 1/2 11 Uhr: nasse Abreibung und sofort darauf 1/2 stündiges Sitzbad.  
 1/2 4 Uhr: wie Morgens.

Nach einigen Wochen trat 3mal wöchentlich an die Stelle der nachmittägigen Einpackung 3stündiges Trockenschwitzen. Patient wurde lediglich in eine Woldecke („Kotze“) festgewickelt und dann mit Federbetten zugedeckt. Vorher mußte er kräftige Bewegung machen, um leichter in Schweiß zu geraten. Nach fünfmonatlicher Kur erlangte er seine volle Gesundheit und konnte in Wien (Josephstätt. Theater) zur Bühne gehen.

In demselben Aufsatz werden mit erstaunlicher Offenheit die Mitglieder hervorragender Adelsgeschlechter und Familien aus damaliger und jetziger Zeit genannt, die betreffenden Fälle als sensationelle Heilungen bezeichnet. Allerdings fehlt, wie immer in solchen Fällen, eine Detaillierung der genaueren syphilitischen Zustände, welche hier geheilt wurden, ferner jede Nachricht über den weiteren Verlauf nach Entlassung aus der Anstalt und über die Todesursache der betreffenden Patienten.

Naturheilungsmethode mit Ausschluß von medikamentösen, spezifischen Behandlung deuten aber einzelne Heilungen, selbst wenn der Unberechenbarkeit des Syphilisverlaufes

Daß die Lues ausnahmsweise schon in kommenen Ausheilung gelangt, beweisen ja Reinfektion. Daß aber Selbstheilungsvorgang diätetischer Lebensweise und indifferent Sanatoriums- bzw. Spitalsbehandlung vorzuziehen werden. Immerhin liegen darüber geleugnet Beobachtungen und Statistiken vor. freien Beobachtungen und Statistiken vor. Syphilitikern starben wohl an Aorten- oder Apoplexien, Gefäßsklerose und sonstigen. wäre es, selbst solche Heilung

Doch immer noch unrichtig und mit Recht gesetzt, im Hinblick auch unzweckmäßig und der Erkenntnis vereinzelter Tatsachen weitrager solchen Verhältnisse zu ziehen. bedenkliche Uebernarbung und Abheilung

Die mit Ausschluß der Merkuranwendung tationen mit sich als Symptom gering und entsprechend führt, so daß die Einbürgerung leicht an große Wahrscheinlichkeit zu Uebertragung mit hängeschlechts führen würde. Methoden menschens haben schon in der Mitte des 19. Jahrhunderts Aerzte, welche die Heilans-

Ueberlebende aufgesucht hatten, wie Prof. S. vorgebildeten Kriegsmuseum, G. P. zweckens haben Johann Creswinski französische, 1850, merkwürdiger Erscheinungen für notwendig und werndigker gerade unter den Naturheil- luetisch sich befunden haben und noch

Da sich dieser Stelle meine und damit merkurian der Rolle der Hydrotherapie maßig, zu präzisieren. Auffassung zu Balneoth-

Natürliche Heilquellen. Heilbäder, in natürlichen Quellen oder Heilspiege, bekannt, praktisch in der T-

**Stadien** eine hervorragende Rolle. Nicht nur Badeärzte und Schriftsteller, sondern auch hervorragende klinische Syphilidologen, wie insbesondere **v. Sigmund**<sup>119)</sup>, **Neumann**<sup>120)</sup>, **Kaposi**<sup>121)</sup>, **Schwimmer**<sup>122)</sup>, **F. J. Pick**, **Neißer**, **Finger**, insbesondere aber französische und russische Aerzte haben sich für die hervorragende Bedeutung namentlich gewisser Heilquellen, der Jod- und Schwefelquellen eingesetzt. Alle diese Autoren legen aber den eigentlichen Wert dieser Quellentherapie nur in jenen Grad der Unterstützung, welche die Ausheilung des Infektionsprozesses unter vorschriftmäßigem Gebrauche spezifischer Kuren findet.

Dabei sind die Vertreter gewisser Quellen selbstverständlich vielfach bemüht gewesen, je nach der chemischen Beschaffenheit derselben und deren Eignung zu Bade- oder Trinkzwecken, diesen Quellen verschiedene spezifische Eigenschaften zuzuschreiben. Nahezu den meisten differenten Heilquellen wurden mitunter auffallend günstige Wirkungen aufluetische Prozesse zugeschrieben. Gewiß nicht ganz mit Recht. Insbesondere schwachen Jodwässern wurde eine ihrem reellen Gehalte an Jod, nach aller sonstigen Erfahrung von Jodwirkungen, nicht entsprechende spezifische Jodwirkung selbst nur beim Bädergebrauch, noch viel mehr bei Trinkkuren zugeschrieben. Diesen und den kochsalzhaltigen Quellen überhaupt wurde ferner in besonderem Grade die Eigenschaft zuerkannt, die Epidermis zu lockern und dadurch die Haut für das Eindringen des inungierten Quecksilbers empfänglicher zu machen.

Die überwiegende Mehrheit der Kliniker hat in den letzten Jahrzehnten wenigstens für die ersten Jahre des Syphilisverlaufs und überhaupt gegen alle irritativen und ulzerösen Haut- und Schleimhauterscheinungen systematische Bäderbehandlungen sogar für ziemlich überflüssig und bloß allwöchentliche Reinigungsbäder, zumal während der Inunktionskur, oder Lokalbäder und Waschungen für nötig erachtet.

Gegenüber den vorwiegend skeptischen Anschauungen über die Heilwirkung von physikalischen Hilfsmitteln und insbesondere auch von Bädern der Lues gegenüber, wie sie beispielsweise die Kliniker **Mauriac**<sup>123)</sup>, **S. Lustgarten**<sup>124)</sup>, **Taylor**<sup>125)</sup>, **Ravogli** und viele andere in früheren Jahren vielfach geäußert und bekundet haben, ist der Standpunkt von heute wohl bei den meisten und selbst bei den genannten Klinikern ein wesentlich anderer geworden. Uebrigens fand die Bäderbehandlung der Lues auch in einzelnen hervorragenden Klinikern, wie **v. Sigmund**, auch in früheren Jahrzehnten warme Anhänger. Man wendete sich nur gegen die schematisierende Lobpreisung von Bädern gegen alle möglichen syphilitischen Symptome oder „Folgezustände“, wie man sie auch gerne nannte. **Lustgarten** (l. c.) findet als Hauptgruppen der speziellen Indikationen: die Luft- und klimatischen Kuren bei Anämie und Kachexie, ferner die indifferenten Thermen bei Er-

krankungen des Nervensystems, Sol-  
näckiger Knochen-, Viszeral- und Drü-  
Syphilis. Diesen Indikationen wird  
anschließen können.

Besondere Bedeutung kommt unt-  
jod- und kochsalzhaltigen, sowie den S-  
beider erfolgt teils zur Bäderbehandlung  
teils zur internen Behandlung, vorzügli-

Für die Erhöhung des Stoffwechse-  
der Syphilis hat schon Keller<sup>126)</sup>  
können: Stärkere, z. B. dreiprozentige,  
renten Süßwasserbädern stark diureti-  
Vermehrung der Chloride, Süßwasserl-

minderung- und Zuntz glaubt

Röhrrig<sup>127)</sup> Oxydation und Sauerstoff und  
intensive Oxydation von aufgenommenem

Vollmer<sup>128)</sup> glaubt an eine B-  
außen her in der Weise, daß ähnlich  
Salzlösungen von verschiedenem Gehalt  
ein physikalischer Reiz ausgeübt wird  
Sekretionsstrom das Blut aus dem Gefäß  
der Umgebung von den Schwefelwässern  
übrigens auch Kochsalzgehalt (Schust-  
teils auf den Quecksilbers in lösli-  
des inungierten wski<sup>130)</sup>, Winkler  
sulfid (Grabow) Ansicht haben aber  
satz zu letzterer Benutzung von Schwefel-  
die gleichzeitige tige Quecksilberabdu-  
geeignet befunden ste m Wege der Einatm-  
auf der Haut die de fall komme. Allerd-  
des Metalles auf wege eine weit größere M-  
oder sogar in r).

Ausfall zu decken Untersuchungen von  
zu lassen (Neiße der Schwefelbäder  
Durch neuere i n wendet sich gege-  
über die Wirkung nkeit der Hg-Kurer-  
bestätigt. Chasmsmittel des Hg im a-  
wässer die Wirksamkeit niedriger sie oxydier-  
dieselben als Lösungs- und Hyposulphite  
stärker wirken.  
wässer an Sulp-

das Wirksame und ermögliche die Anwendung höherer Dosen von Hg ohne Intoxikationsgefahr.

Die seit Jahrhunderten festgehaltene Auffassung von der Spezifität der Schwefelthermen gegenüber dem Syphilisprozeß fand nur dadurch Nahrung, daß man dieselben immer wieder mit den auch ohne diese wirksame Quecksilberkuren aller Art kombinierte.

Wenn dennoch gerade in einzelnen Schwefelbadeorten, wie in Aachen-Burtscheid, die Luesbehandlung zu großer Blüte gedieh, so ist dies gewiß hauptsächlich auf die rationelle Art der Durchführung durch kenntnisreiche Aerzte und auf die Zweckmäßigkeit der badeärztlichen Einrichtungen zurückzuführen. Dies wird auch durch den Umstand bestätigt, daß ebenso günstige Erfolge auch in anderen Badeorten bei ähnlich zweckmäßigen Verordnungen zu erzielen sind.

Bei der in der ganzen Welt und seit Jahrhunderten eingelebten Vorstellung von der spezifischen Wirkung natürlicher Schwefelquellen auf die Ausheilung des Syphilisprozesses scheint es doch nötig, auf diesen Punkt näher einzugehen.

Nach Fournier (l. c.) ist der Glaube an die spezifische Wirksamkeit der Schwefelquellen speziell in Frankreich noch immer auch unter den Aerzten sehr verbreitet, trotzdem er selbst und schon früher Ricord, wie insbesondere de Lavarenne<sup>133</sup>), die Haltlosigkeit solcher Anschauungen darzutun sich bemüht hatten.

Sowohl der äußeren Badewirkung als auch der Wirkung innerer Verabreichung (Trinkkur) wurde in der Praxis und Literatur ausführlich Raum gegeben. Ueberflüssig, zu erwähnen, daß von einer spezifischen Aktion äußerer oder innerer Schwefelwirkung auf den Syphilisprozeß, Bakterien oder Toxine heute überhaupt nicht mehr die Rede sein kann. Wohl aber vermag das natürliche Schwefelwasser vermöge seines Gehaltes an freiem Schwefelwasserstoff und leicht umsetzbaren schwefligsauren Salzen auf die vorher oder gleichzeitig in den Körper eingeführten Metall-, also hier Quecksilberverbindungen modifizierend zu wirken. Wie immer das Merkur inkorporiert wird, ob endermatisch durch Inunktionen oder Injektionen oder intern, stets ist ja der Darm und dessen Schleimhäute neben dem Nierenepithel das wichtigste Organ der Ausscheidung. Insbesondere wirkt — wie ich ja selbst nachgewiesen habe — der Darm bei defekter Niere oder beim Vorhandensein einer Intoxikation als ausgleichendes, oft rettendes Emunktorium an Stelle der insuffizienten Niere. Kein Zweifel also, daß eine chemische Bindung und Unschädlichmachung toxisch und korrosiv wirkender Quecksilberverbindungen im Darmlumen selbst, zum Schutze der am meisten betroffenen Darmmukosa (Hg-Dysenterie) wirksam sein kann. Kein Zweifel ferner, daß man selbst bei geringgradigen Hg-Intoxikationen innerliche Schwefelwasserkuren ganz so wie auch bei anderen

**Metall-** (Blei-, Antimon-, Mangan-  
Wenn auch die Sulphide der Metalle  
der Resorption fähig sind (Gra b c  
die korrosive Komponente rasch beh  
gesetzt.

Diese Tatsachen lassen sich nun s  
Quecksilberbehandlung bei Syphiliti  
auch durch zahlreiche Badeärzte spez  
Bade bei Wien und andernor  
Es werden eben die toxische  
schiebt. gelangten Quecksilbers na  
den Darm, in welchem seinerzeit ab und zu i  
konnte. Diese Auffassung über  
Richtigkeit dieser Auffassung über  
Schwefelbadekuren oft schad- u  
bei sonst quecksilber  
wurden.

Nicht so unbestritten und klar l  
zwischen Quecksilberkur und  
Auffassung Welanders  
Wäre die Inunktionsk  
und Inhalationswirkung der Quecks  
der Inhalationswirkung der Quecks  
Inhalationswirkung der Quecks  
in Sigmund, Neumann a  
dies v. Sigmund und klinisch von Schrö  
primenter L. c., Müller l. c., Max  
l. c., J. u. die Sache einfach, man  
dann wäre Inunktionen — allenfalls  
Bäder die vornehmen zu lassen und hä  
sillber — notwendige Inhalationswirkung  
und in der Notwendigkeit der Inhalationswirkung  
(F) in der Notwendigkeit der Inhalationswirkung  
Neiße. Man brauch  
Fälle trotz dem völlig zur Resorpti  
setzen. Gegen diese Auffassung erhoben

ort relativ die Haut jedoch die Hauptwirk  
relativ die Haut jedoch die Hauptwirk  
durch die wie ich glaube, mit vollem I  
und, Hebra in seinen klassischen  
— F. Hyperkeratosen Behafte  
vor anderen Quecksilberwirkung au  
ne sichtlich bei denen im Verlaufe en  
Solche Fälle, bei denen im Verlaufe en



weil Injektionskuren sich als wirkungslos erwiesen, während unmittelbar darauf Injektionskuren von bester Wirkung auf die vorhandenen Syphilis-symptome waren, sprechen jedenfalls für eine in diesem Falle nicht vorhandene Aufnahmefähigkeit der Haut für das inungierte Quecksilber, also indirekt für die Bedeutung dieses Faktors der Inhalation. Auch ich stehe auf dem Standpunkt, daß die Inunktionskur auf dem Wege der Hautresorption und auf diesem Wege vor allem wirken soll, da der gewiß auch in Betracht kommende Faktor der Inhalation ein gänzlich unberechenbarer und, wie die Erfahrung zeigt, leicht zur Intoxikation der Umgebung führender ist und demnach besser ausgeschaltet bliebe.

Daraus folgt die für die Balneotherapie wichtige Tatsache, daß die verschiedenen Bäder hauptsächlich durch die Erweichung, Quellung und Lockerung der Oberhautschichten wirken, einerseits, indem sie gleichzeitig inungiertes Quecksilber energischer zur Aufnahme bringen, andererseits, indem durch Erhöhung der Hautfunktionen und Einwirkung auf den Stoffwechsel vorwiegend Diurese und Diaphorese auf die kontinuierliche Ausscheidung des Medikamentes günstigen Einfluß nehmen.

Kein Zweifel, daß diese Steigerung der Wirkung der Inunktionskuren in Badeorten aber nicht nur durch die Vermehrung der Hautfunktionen unter dem Badegebrauch, sondern in beträchtlichem Grade auch durch die Erhöhung und Regelung der übrigen Organfunktionen und des Stoffwechsels bewirkt wird, wie sie durch den verlängerten Aufenthalt im Freien, erhöhte Sauerstoffatmung, Entlastung des Nervensystems von Arbeit und Sorge, Regelmäßigkeit und Hygiene in Bezug auf Körperpflege und Diät zu stande kommen. Dieser indirekten Wirkung aller Badekuren, schon durch den Aufenthalt außerhalb der Berufssphäre, ist gewiß, wie seinerzeit Neißer hervorgehoben hat, eine mächtige Förderung im natürlichen Heilprozeß zuzumessen.

Daß dieses letztere Moment, nicht aber etwa die Art der Hg-Kur, hierbei eine Rolle spielt, zeigt sich schon darin, daß in Badeorten auch Injektionskuren oder ein quantitativ beträchtlicher Jodgebrauch neben Bädern besonders gut vertragen werden, wofern nur Indikation und Dosierung gut gewählt waren.

Auch die Trinkkuren, insbesondere solche mit den kochsalzhaltigen Quellen, werden bei den zumal älteren Formen der Organsyphilis durch Erhöhung der Organfunktionen, insbesondere der Leber und Niere, recht günstige resorptive Wirkungen auf die betreffenden erkrankten Organe selbst hervorzubringen im stande sein.

Die Ausschwemmung der Organe von Toxinen und remanenten Medikamenten auf dem Wege der gesteigerten Diurese, die Sensibilisierung für

Beobachtung  
wechselnte  
ht worden,  
n Harnsto  
(O. Zi  
raus wie  
haltigen  
ellen d  
Stein  
us rass

keit  
weifel  
Rü  
enüg  
nd  
yd

**Fä  
le  
Anl  
iel  
wir  
on  
nsfä  
T 1.**

*n*,

4  
 5  
 6  
 7  
 8  
 9  
 10

Die bessere Löslichkeit  
den Depots nach Injektionen  
salzzufuhr sowohl vermittels  
ist also durchaus wahrscheinli  
in letzter Zeit durch P. Paw  
experimentell an Tieren und  
daß die Hg-Reaktion im F

darauf untersuchten Individuen sich parallel mit dem Kochsalzgehalte erhöhte.

Immer aber ist es also nur eine die spezifische Therapie unterstützende, niemals eine direkte spezifische Wirkung der Heilquellen bei deren äußerem wie internem Gebrauch, selbst bei den hier noch am ehesten spezifisch wirksamen, stärksten, natürlichen Jodwässern (wie Hall [Oberösterreich], Lipik, Iwonics, Kreuznach, Darkau u. a.), an die hier rekurriert werden darf.

Wenn auch die moderne physikalische Chemie mit ihren weit ausgreifenden, aber wenig geklärten Anschauungen über die Aenderungen des osmotischen Druckes, die Ionenlehre, über den Einfluß der Radioaktivität, die Aenderung der elektrischen Leitungsfähigkeit der Haut und der Organe etc. vielleicht einmal dazu führen wird, die Heilwirkung der Bäder als selbständig oder auch als Hilfsmethode zur besseren Wirkung spezifischer Medikamente, zu erklären, so herrscht hier heute doch noch vielfach Unklarheit und Widerspruch. Man tut deshalb gewiß noch gut daran, vorläufig den stets in den Vordergrund gestellten besseren hygienisch-klimatischen Bedingungen, der Entlastung von Berufsarbeit und Sorge und der oft notwendigen und nützlichen Suggestivwirkung eines „Kuraufenthaltes“ auch heute noch eine Hauptwirkung der Balneotherapie zuzuschreiben. Das gilt natürlich ganz besonders für die Spätformen der Lues und zwar vor allem bei nervösen, neurasthenischen Individuen, weiterhin bei Personen mit Stoffwechselanomalien und funktionellen Organdefekten, sowie bei den durch direkte luetische Erkrankungen gewisser Organe und des Zentralnervensystems Betroffenen.

Für die jeweilige Wahl des Badeortes können — wie aus dem Gesagten folgt — weniger die Verhältnisse des normalen Verlaufs der Syphilisinfektion maßgebend sein, als die Art und Dignität der Lokalisationen, der betroffenen Organe, Viscera, Nerven, Gefäßsystem, die sonstigen Verhältnisse der Konstitution, des Alters, die dispositionelle familiäre Beschaffenheit der Individuen, sowie natürlich die hier sehr wichtigen äußeren Lebensverhältnisse, Beruf, Wohlhabenheit der Kranken.

Unter den schweren Syphilisformen, welche nebst Quecksilberkur auch reichlicher physikalischer Prozeduren bedürfen, sind solche mit Ergriffenheit der Gelenke und Muskeln, mit rezidivierender Iritis, Organsyphilis, wie die der Leber und Nieren, die maligne Syphilis und insbesondere die gegenüber der Quecksilbertherapie refraktären Formen hauptsächlich zu nennen.

Ausnahmsweise und zeitweilig werden Bäderkuren auch bei syphilitischen Erkrankungen des Gehirns, bei Labyrinthkrankungen, Neuritis optica und Chorioiditis auf syphilitischer Grundlage in Betracht zu ziehen sein.

Von den zahlreichen für die S  
den und hiefür insbesondere empf  
in folgendem auszugsweise ein Ver  
Lehrbuch der Balneotherapie, be  
quellen) resp. S. 245 (Schwefelque

## I. K a l t e K

Name der Quelle	Kochsalz- gehalt im Liter
Kalte kohlensäurereiche Kochsalzquellen (Kochsalz- säuerlinge)	14,2
Walden a. Taunus (Hessen- Nassau): Solbrunnen	10,0
Schweifelbrunnen	12,1
Sall (Oberösterreich):	11,7
Frassilquelle	9,5
Frassingen (Bayern): Sol- sprudel	9,8
Schönbornsprudel	9,2
Emburg v. d. Höhe:	8,0
Elisabethbrunnen	7,8
Erckheim (Rheinpfalz):	
Reichbrunnen	
Wieloniecz (Galizien): Karls- quelle	
Waldmont (Waldeck): Salz- quelle	

\*) Jodhaltige Quellen.

## II. Einf

Name der Q
Walden, Vizakna (Siebenbürgen)
Walden (Savoyen)
Walden: Hauptbrunnen
Walden (Frankreich, Departem
Walden (Italien)
Walden les Bains (Schweiz, K

### III. Schwefelthermen

Name der Quelle	Temperatur in Graden C	Name der Quelle	Temperatur in Graden C
a) Schwefelkochsalzthermen			
Burtscheid: Schwertbad- quelle . . . . .	74,6°	Kaiserbad Budapest . . .	59,0°
Aachen: Kaiserquelle . . .	55,0°	Le Vernet (Frankreich) . .	34,8–57,8°
Herkulesbad, Mehádia (Ungarn): Szápáryquelle	48,2°	Ilidže bei Sarajevo . . .	57,5°
Elisabethquelle . . . . .	45,2°	Warasdin-Töplitz (Kroatien) . . . . .	57,0°
Pjätigorsk (Kaukasien) . .	47,5°	St. Lukasbad Budapest . .	56,0°
Monfalcone (Istrien) bei Ebbe . . . . .	38,0°	Baden im Aargau . . . . .	47,2–46,5°
S. Stefano (Istrien) . . .	35°–36°	Aix les Bains (Savoyen) . .	46,0°
Helouan bei Kairo . . . .	30,0°	Lavey (Schweiz, Kt. Waadt)	45,0°
b) Schwefelthermen mit geringem Gehalt an fixen Bestandteilen		Barèges (Frankreich) . . .	44,5°
Aix (Frankreich): Le Ros- signol . . . . .	77,0°	La Preste (Frankreich) . .	43,5°
Artesisches Bad Stadt- wäldchen Budapest . . .	74,0°	Margaretheninsel (Budapest) . . . . .	43,3°
Bagnères de Luchon (Frankreich): Bayen . . .	68,0°	Trencsén-Teplicz (Ungarn) . . . . .	40,2°
Pistyan (Ungarn) . . . . .	64,0–60,0°	Moltig (Frankreich) . . .	38,0°
Harkány (Ungarn) . . . .	62,2°	Eaux chaudes (Frank- reich) . . . . .	36,0°
Amélie les Bains (Frankreich): Gros Escal- dadon . . . . .	62,2°	Schinz nach (Schweiz) . .	35,0°
		Baden bei Wien . . . . .	27,6–34,5°
		Saint-Sauveur (Frank- reich): Source des Dames	34,0°
		Eaux bonnes (Frank- reich): Source-Vieille . .	37,2°
		Landeck (Schlesien) . . .	27,0°
		Allevard (Frankreich) . .	24,3°
		Yverdun (Schweiz) . . .	24,0°

### IV. Kalte Schwefelquellen

Name der Quelle	Temperatur in Graden C	Name der Quelle	Temperatur in Graden C
a) Kalte Schwefelkochsalz- quellen			
Köhalom (Ungarn) . . . .	10,0°	Gurniglbad (Schweiz): Schwarzbrünnli . . . .	8,3°
Bajfalu (Ungarn) . . . . .	14,5°	Leuk (Schweiz) . . . . .	8,7°
Acireale (Sizilien) . . . .	19,0°	Kreuth (Bayern) . . . . .	11,0°
b) Kalte Schwefelquellen mit geringem Gehalt an fixen Bestandteilen		Nenndorf (Preußen) . . .	11,2°
Heustrich (Schweiz) . . . .	5,7°	Pierrefonds (Frankreich)	12,0°
Le Prese (Schweiz) . . . .	8,1°	Sebastiansweiler (Württemberg) . . . . .	12,0°
		Reutlingen (Württembg.)	12,5°
		Enghien (Frankreich) . . .	14,0°

Eine besondere Indikation  
 Eisensäuerlinge, Stahlquellen oder  
 besonders wenn sie als Nebenbes-  
 bildung, hochgradige Anämie be-  
 besonders in Betracht.

## V. Schwefelsäure

Roncegno (Tirol). . .  
 Levico (Tirol) . . .  
 Guberquelle (Bosnien)

## VI. Jod

Mit Rücksicht auf die un-  
 ze auf die syphilitischen Verä-  
 natürlichen Jodwässer als  
 fenden Kurorte auch als s-  
 eitbaren Meinung verdanken  
 hlich ihre Bedeutung als h-  
 dsalzgehalt ihrer Quellen in  
 25 g anderer fixer Bestandte-  
 trägt. Glax sagt deshalb w-  
 Klinikern und Pharmakolog-  
 berg<sup>142</sup>), Nothnagel  
 Trinkquellen zugeführten.  
 tracht kommen. Bloß die V-  
 halten nach ihm ihre Jod-  
 hältnis zu den übrigen Salz-  
 Quantitäten bis zum Auft-  
 halten z. B. pro Liter an Jod

Hall (Oberösterr.) Tassi  
 Sassuolo (Italien) .  
 Csiz (Ungarn) . . .  
 Darkau (Schlesien)  
 Iwonicz (Galizien), K  
 Heilbrunn (Bayern),  
 Lipik (Slavonien) .  
 Sulzbrunn (Oberbay  
 Kreuznach, Oranier  
 Krankenheil Töl

Trotz ihres minimalen J-  
 orte für Luestherapie in

Verschiedene halten jedoch trotzdem an der spezifischen Jodwirkung der natürlichen Heilwässer fest und führen diese teils auf physikalische Momente (Kisch<sup>144</sup>), teils auf eine Sensibilisierung der Zellen durch die Trinkkur (May<sup>145</sup>), teils auf den gleichzeitigen Kochsalzgehalt (v. Ziems<sup>146</sup>) zurück oder setzen sie mit der der Schilddrüsenjodwirkung in Parallele, wie F. C. Müller<sup>147</sup>.

In den Lehrbüchern wie bei Glaxl. c. werden jedenfalls die jodhaltigen von den übrigen Kochsalzquellen nicht gesondert.

**Künstliche Heilbäder.** Der wiederholt und alltäglich unternommene Versuch, die relativ kostspieligen Aufenthalte in Kurorten, insbesondere in der kühlen Jahreszeit, durch leicht herstellbare künstliche Heilbäder oder durch indifferente warme Bäder im Hause oder in Badeanstalten zu ersetzen, kann mitunter Nützliches schaffen und gebilligt werden. Doch schon die Erfahrung, daß solche Kuren während des Berufes ebenso oft schädlich wirken, beim Syphilitiker insbesondere durch Erkältungsmöglichkeit zu Metastasen im Auge und den Gelenken Veranlassung geben können, hat Aerzte und Kranke stets davon abgehalten, derartige billige Auskunftsmittel als Regel zu wählen. Außerdem wirkt das natürliche Thermalbad schon durch den Hautreiz des jeweiligen Salzgehaltes, die dadurch gesetzten Sekretionsveränderungen, endlich durch die gerade im ländlichen Badeorte durchführbare strengere Diät ganz gewiß weit energischer auf den Stoffwechsel und durch diesen erst auf die natürlichen Ausheilungsvorgänge der Infektion.

#### Lokaltherapie durch Medizinalbäder.

Daß die Balneotherapie in Form von Jod-, Sol-, Schwefelschlamm-, Moorbädern, elektrischen Zweizellbädern auch zum Zwecke der Lokaltherapie gummös syphilitischer, besonders in den Drüsen- und Knochenpartien sitzender Läsionen, ein zeitweilig sehr zweckmäßiges und die Heilung beförderndes Mittel darstellt, braucht kaum besonders erwähnt zu werden. Fast in jedem renommierten Kurorte findet sich in den Heilanzeigen bald mit mehr, bald mit weniger Recht das syphilitische Gumma als Indikation angegeben.

Ich habe in meiner Abhandlung: „Wodurch wirken die Schwefelbäder?“<sup>148</sup>) vor mehreren Jahren der Ansicht Raum gegeben, daß bei der Lokaltherapie der Lues Schwefelbäder wohl auch insofern einen besonderen Wert gegenüber anderen Bädern beanspruchen können, als sie, richtig und entsprechend angewendet, am wenigsten zur Entstehung von (meist furunkulösen) Hautreizungen Veranlassung geben, viel weniger, als selbst natürliche Jodsalz- oder salinische Bäder anderer Art; da die Kranken in Aachen-Burtscheid, Baden bei Wien, Baden bei Zürich,

**Pö s t**  
**kurortet**  
 durch **oh**  
 nur **begreift**  
 aber **beruht**  
 sierung **durch**  
 weniger **in Betr**  
 Gehalt **an Schwefel**  
 Stoffen. **Wir wissen**  
 in **kaum nachweist**  
 oder **ulzerierten Partien**  
 gelangen.

Nachdem es als **so wohl**  
 longierte **künstliche**  
 bewirkt — **ist, welche**  
 reichung **künstlicher**  
 Zusätzen **aller Art, w**  
 Schwefelschlamm  
 Fangopackungen, **un**  
 willkommenes **Unterstütz**  
 Affektionen, **wie Knochen**  
 tremitäten etc., **ganz analog**  
 heißen **Hg - Sublimat**

Erhöhung der **Tempera**  
 Organe und diese **nach Bier**  
 Exsudate. **Diese Erhöhung**  
 S a s e t z k y 150) **und K o s s a**  
 Gifte **nachgewiesen, sowie später**  
 Milchkuckerversuche, **bei welcher**  
 durch **seine kongestive Hyper**  
 Milchkuckerausscheidung **im H**  
 applizierter **Eisbeutel cete**  
 stelle **Milchkuckerausscheidung e**  
 der **Milchkuckerausscheidung e**  
 Auch diese **physikalischen Wä**  
 künstli **cher Herde oder luetisch**  
 luetisch

**Ph y s i k a l i s c h e I**  
**r d e p o t s.** **Zu Zwe**  
 silbe **Unterstützung der**  
 können **als Prozeduren nutzbar**  
 kalische **Prozeduren nutzbar**  
 der Inj **elektionsstellen, heiße**

Physikalische Lok

s. Bains und  
 aus diesem Grur  
 hung ungestraft  
 bei allen Bär  
 staute Temper  
 Arsen und  
 daß alle di  
 spuren, von  
 auch nur i

hauptsac  
 mie —  
 ünstige  
 er, ente  
 besonc  
 M o o  
 Umstä  
 smitt  
 Schw  
 den  
 ä.



Duschen und Dampfstrahlduschen. Wenn, wie bekannt, nach Injektion schwerlöslicher Hg-Präparate in die Subkutis der Rückenhaut oder in die interglutäale Muskulatur längere Zeit Hg-Depots unresorbiert liegen bleiben, sieht man mitunter schon unter dem Einflusse heißer Bäder durch Schwinden vorhandener und bisher unbeeinflusst gebliebener Syphilissymptome, aber auch durch Hg-Nachweis im Urin eine Steigerung der Metallresorption eintreten. Dies kann durch örtliche Massage, aber auch durch Dunstumschläge und kräftige lokale Strahlduschen beträchtlich gefördert werden.

**Insuffizienz der physikalischen Lokalbehandlung bei den vollvirulenten Syphilissymptomen.**

Für irritative Erscheinungen der sekundären Periode gilt im allgemeinen ziemlich das gleiche wie für Initialmanifestationen. Jeder virulente Herd vermag ein Reproduktionsherd im Wege der Autoinokulation, sowie durch Infektion auf ein anderes Individuum zu werden und bedarf also auch möglichst rascher direkter spezifischer Behandlung.

Gerade in der Behandlung der hochvirulenten, papulösen, kondylo-matösen, exanthematischen Stadien zeigt sich die dringende Notwendigkeit und Ueberlegenheit der spezifischen, gegenüber jeder expektativ hygienischen Lokalbehandlung. Hier tritt auch die direkt antiseptische Oberflächenwirkung auf die infektiösen, erosiven Flächen zur Vermeidung von Infektion und Autoinfektion am deutlichsten zu Tage. Eine Unterlassung der Anwendung rasch avirulisierender Antiseptica aus irgendwelchen Gründen wäre nicht nur für die Umgebung, sondern für das Individuum selbst bedenklich. Selbst wenn die in manchen Anstalten noch gebräuchliche amalgamierte Lokalbehandlung durch skrupulöse Reinlichkeit, Gazebedeckung etc. in vielen Fällen zur spurlosen Ausheilung oder bindegewebigen Vernarbung (organisierte Papel) führen würde, erscheint hierdurch für den weiteren Verlauf im Prinzip nichts gewonnen, die Rücksichtslosigkeit des Weitergreifens sekundär syphilitischer Ulzerationen zwingt erfahrungsgemäß auch die geschworenen Antimerkurialisten gelegentlich zur lokalen Hg-Therapie.

Analoge Erwägungen gelten für die Therapie der Schleimhautaffektionen. Auch hier ist es ja zweifellos, daß die gebräuchlichen Heilmittel, wie Merkur in wäßrigen oder spirituösen Solutionen, Umschlägen, Pinselungen, sowie Argentum nitricum zur Benetzung von Schleimhautulzerationen, Plaques maqueuses, von keinem vernünftigen Arzte und aus keinerlei prinzipiellen Gründen umgangen werden sollen und dürfen, da derlei antiseptische und spezifisch wirkende Maßnahmen, wie überhaupt bei der Syphilistherapie, nicht nur lokal rasch heilend, sondern auch auf Rezidive vorbeugend wirken, indem sie benachbarte Partien vor Auto-

inokulation und das Verhindern.

Trotz allem wird es Fälle geben, wo man wegen anderen Gründen geschützt, sowie die Wiederaufnahme von der langen Zurückbleiben der letzteren in der hygienischen Maßnahmen genötigt ist, mit bloßer Exozytation und damit auch für die regelmäßige Resorption zu tragen (temporäre, dauernde, lokale Hg-Idiosyncrasien).

Daß luetische Manifestationen aller Art unter auch in viel späterer Zeit, ausheilen, darüber v. daß sie in manchen Fällen ebenso gut ausheilen wöhnlichen Heilmitteln, ist gewiß auch richtig vor, daß ja einzelne luetische lokale Manifestationen ohne spezifische Behandlung zur Ausheilung daβ gerade in Ländern, wo dies oft, ja regelmäßig doch auch die schwersten, schrecklichsten Befallen zu Beobachtung gelangen und lungen führen. Hieran ist gewiß vor allen schen Lokaler wie auch Allgemeinbehandlung Von größerer Bedeutung sind die physische Lokaltherapie gewisser tertiärer, gummöse

### Verhältnis der Hydro- und Balneotherapie zum Syphilisverlauf

Die richtige Würdigung des Bäder heute ebenso wenig von Qualität. Man soll die richtige Aufschwung der Syphilis wachens der der und speziell den Syphilis muten, daβ die Bakteriologie Maßnahmen, wie es die Bakteriologie, als sie es schon sind therapeutische, Denn gerade in der bringe würde. (Serotherapie) immer der das Gegenteil. (Serotherapie) immer der gnostik die traurige passive Immunisierung Heilmittel (Serotherapie) immer der die Methoden durch anzuwenden. Spirochäten und frühen Eintreten der zu studieren dem haben wir die Für die vor Erregern, bereits gewöhnlichen, durch die Parasiten Frühperioden der mit den diese Für diese

wohl allgemein akzeptierten Tatsachen, welche die Anreicherung des Blutes mit Immunstoffen durch kalte Prozeduren (Hydrotherapie im engeren Sinne des Wortes) und die damit verbundene vermehrte Bewegung und Sauerstoffatmung dargetan haben, wie schon früher erwähnt, diese letztere besonders geeignet zu sein.

Anders verhält es sich mit den degenerativen Spätformen, den diffusen Gefäßprozessen in den drüsigen und parenchymatösen Organen, jenen Prozessen, bei denen die Infektiosität und Virulenz gering, aber auch die Funktion einzelner, oft lebenswichtiger Organe herabgesetzt ist. Hier sind mächtige Stoffwechselbeeinflussungen nötig und auch oft von Werte.

Langjährige Empirie erfahrener und nüchterner Badeärzte hat diese Tatsache der günstigen Wirkung der Thermalbäder oft genug festgestellt. Mit Unrecht sind derlei Erfahrungen aus der Praxis von jeher gering geschätzt worden; allerdings läuft hier Gereimtes mit Ungereimtem.

Heinrich Güntz<sup>153)</sup> in Dresden hatte schon im Jahre 1877 den Einfluß der Schwefelwässer und später den von Salzbadern auf den Syphilisprozeß untersucht und gefunden, daß sowohl unter externem, wie internem Wassergebrauch die Harnstoffzufuhr beträchtlich steige. Er war geneigt, dies auf gesteigerten Zellzerfall, insbesondere im Bereiche der spezifischen Infiltrate, zurückzuführen, sowie das allerdings seltene Auftreten von neuen Syphilissymptomen unter solchen Badekuren als ein Aufklackern durch ein in Freiheit gesetztes Virus anzusehen.

Die Arbeit Güntz' wurde wenig beachtet und gewürdigt, hat aber durch neue Arbeiten, insbesondere Formanek's<sup>154)</sup> 1894 und W. Winternitz' 1899, ihre Bestätigung erhalten, welche eine exquisite Erhöhung des normalen Eiweißzerfalls nach oft wiederholten heißen und prolongierten Bädern neuerdings dargetan haben.

Betrachten wir hierzu die ebenfalls belangreichen Stoffwechselversuche Straßers<sup>155)</sup> an Menschen, welcher dem gegenüber fand, daß indifferent temperierte oder mäßig kalte Bäder nur eine mäßige Steigerung der Stickstoffassimilation bis zur vollen Höhe des Normalen (bei vorheriger Herabsetzung) zur Folge haben, die der Autor auf eine Vermehrung der Zirkulation in den den Harnstoff bereitenden Organen selbst, nicht etwa auf gesteigerten Zellzerfall zurückführt, so gelangen wir zu einer rationellen, auch auf exakte Untersuchungen gestützten Abgrenzung der Indikationen: Hydrotherapie für die Frühstadien, die heißen Anwendungen der Balneotherapie und interner Quellengebrauch für die Spätstadien der Lues.

Es ist selbstverständlich, daß sich in diesem Rahmen vielfach spezielle Ausnahmen finden werden.

Dabei wird man sich auch heute durchaus M. Mathes<sup>156)</sup> anschließen, der die erhöhte Wirkung der warmen Bäder auf den Stoffwechsel — und dies gilt ganz besonders für die Formen inveterierter Organlues — viel mehr

auf die p h y s i k a l i s c h e  
führt. Die Erhöhung der W  
dauernde Ueberwärmung (J  
Organe um mehrere Grade w  
wechselerhöhend und resorbier

## S p e z i e l l e p h y s i k a l d u

Aehnlich wie bei den Initi  
syphilitischen, insbesondere I  
wiederholt physikalische Agentie  
Lichtbehandlungen angewendet.  
Von großem Interesse ist h  
prozeduren an vollvirulenten, I  
affekten gegenüber den bei Gumm  
Ich habe bei torpiden Gumm  
bäder, Heißluftbäder (Fall auf der  
sich um etwa dreißig flache Gumm  
Manne mit absoluter Idiosynkrasie  
Heileffekte gesehen und damals da  
Fall eines Merkur- und Jodoformint  
absoluter oder innerliche Darreichung  
äußere oder günstige Erfolge wie mi  
Ebene so angegebenen konstanten  
von mir und Sicherheit in der W  
er Milde sowie wegen der Möglichke  
ration, in wenigen Stunden schmerzlos  
onen in, ein durchaus empfehlensv  
ubahnen, eine besondere Indikation findet die  
an zu Einnemen, an ä m i s c h e n I n d i v i d u  
gekommene und sklerotisch veränderte  
Zirkulation nie Schaden davon gesehen, und  
Nutzen, nie mindestens als Unterstützung  
verfahren allgemein Anwendung finden.  
Später bei gummösen Knochenkrankheit  
speziell schreibt der Heißluftbehandlung  
wird, die Wirkung gegen Knöchenschmerz  
stille, tiefer im Gewebe gelegene Gumm  
Für sind ebenso wohl Dunstumschl  
mata, heiße Lokalbäder, Heißluftbäder  
Gum  
schlä

stillender und resorbierender Wirkung, insbesondere wo extern oder intern Merkur wegen Anämie oder Idiosynkrasie nicht vertragen wird. Dies gilt besonders für Nephritiker, Diabetiker, herabgekommene anämische und sehr kachektische Individuen.

**R**esolventen solchen torpiden Gummata, sowie bei atonischen Ulzera Anämischer bietet auch der feuchte hermetisch abgeschlossene Dunstumschlag mit abgestandenem Wasser, verdünnter essigsaurer Tonerde oder  $\frac{1}{2}$ prozentiger Sublimatlösung mitunter eine recht zweckmäßige, weil einfach herstellbare und doch wirksame Lokalbehandlung.

Der Hauptzweck der feuchten Prießnitzpackung ist die Erzielung einer stärkeren reaktiven Hyperämie, die Hebung der herabgesetzten Zirkulation und Ernährung und die Abfuhr der entzündlichen Stoffe aus dem Gebiete der Anschoppung durch die erweiterten Lymphwege, also vom Zentrum zur Peripherie. Schade<sup>160</sup> (Kiel) ist geneigt, diese sichtlich günstige Wirkung auf die Herabsetzung der gesteigerten Druckverhältnisse im Zentrum der Entzündung zurückzuführen. So würde der Ausgleich, der zur Heilung führt, im Wege physikalischer, osmotischer Zellendiffusion herbeigeführt. Ein noch viel kleinerer Anwendungsbezirk als dem Dunstumschlag kommt zu Zwecken der lokalen Behandlung spätluetischer Affektionen den elektrischen Zweizellenbädern, [Kataphorese (G. Gärtner<sup>161</sup>), S. Ehrmann<sup>162</sup>), Ullmann<sup>163</sup>)] und den in letzter Zeit auch hierzu empfohlenen Vierzellenbädern (Schnee<sup>164</sup>) zu.

Erstere bilden eine in speziellen Fällen ganz gut brauchbare Art der Verbindung von allgemeiner mit lokaler Hg-Behandlung, z. B. bei multipler ulzeröser Lues. Hierzu dient das auf 37° C. temperierte, täglich durch 30 Minuten gebrauchte Sublimatbad, 10—20 g Hg-Sublimat auf ein Wannenbad, von zirka 1 Hektoliter in der Holzwanne; Stromstärke bis 20 M.A. Ich selbst habe davon sichere Heilerfolge gesehen; Kronfeld<sup>165</sup>, Stein haben die Hg-Aufnahme von der (pustulös-ulzerös) veränderten Haut durch Hg-Nachweis im Urin nachgewiesen. Trotzdem scheint mir der Erfolg zu langsam, zu wenig sicher und für die Mehrzahl der Fälle auch zu teuer erkaufte.

Auch die Jontokataphorese (Frankenhäuser) oder Elektrophorese, zu benannten Modifikationen der elektrischen Kataphorese, wie sie von Baum<sup>166</sup> in Berlin in jüngster Zeit zur Lokalbehandlung empfohlen wurden, bei welchen durch eine entsprechende Anordnung der Elektroden und Wahl von Medikamenten und Stromwechsel das Eindringen der Medikamente von beiden Polen der Anode und der Kathode, in die Haut stattfindet, wären hier zu nennen. Eigene Erfahrung hierüber besitze ich allerdings nicht. Weder Frankenhäuser noch Baum haben bis jetzt über besondere therapeutische Erfolge berichtet.

Eine in letzter Zeit von Schnee empfohlene und propagierte Verstärkung der Quecksilberaufnahme durch Kombination von Hg-Inunktion mit Applikation eines Vierzellenbades halte ich wenngleich für möglich und wirksam, so doch für eine meist überflüssige, in manchen Fällen aber bedenkliche und kaum zu recht-

Polypragmasie. Die Nervenreize fertigende Stromschleifen notwendigerweise durch die Beigabe. Anders, wenn gleich unwillkommen Vierzellenbädern, z. B. syphilitischen Strahlung von die aktinischen Strahlen ferner als Finsen-, e

Auch in, blaues Licht und andere bädern, reiche Lichtgattungen wurden Uvioletten Ulzerationen als Reize weniger und Ueberhäutung benutzt syphilitische und des aktinischen Lichtes Reinigungsmittel. „Klima“ verwiesen. Bezieht sich

Kapitel „Klima“ verwiesen. Bezieht sich der künstlichen Lichtquellen als unterstützende inzitieren verlässig auch bei Ulzerationen bei effekten. es gewiß zweckmäßigere und zeitweilige

Doch gibt es klimatischer Faktoren

Einfluss

Da die Syphilis heute zu den Krankheiten in jenen Ländern fehlt, und nur selbst gebracht wurde, so ist weder in solchen, ob kalt oder heiß, immunisiert. Im Gegenüber der Tropenzone aller vor Reichen schnittlich weit bössartigeren und Gebirgen den gemäßigten Zonen über und unter warmen und kalten Ländern sogar unter der Bevölkerung der verschiedenen Länder und Verhältnisse die verschiedenen exzessive Durechverhaltung gelangen. Auch der Runge von Syphilis in einzelnen Ländern Bezieht sich persönliche Vernachlässigung der Syphilisformen der Skandinavien, Grönlands oder auf Syphilis Islands, Grönlands oder anderen Insel die Krankheit auch der verschiedenen Inseln unter dem Namen hereditäre

wie die *Framboesia tropica* höchst contagiös ist, sich vorzugsweise auf extragenitalem Wege fortpflanzt und daher hauptsächlich Kinder befällt (Scheubel. c. S. 766).

Dort und in anderen unkultivierten Regionen zeichnet sich die Seuche auch durch ihre unvermittelten schweren Spätformen aus, während Exantheme oft geradezu fehlen. Eigentümlich ist allen diesen schweren destruirenden Formen das Fehlen von Nervenerscheinungen (Hödlmoser<sup>167</sup>), Glück<sup>168</sup>), ausgenommen in solchen Ländern, wo auch Alkoholmißbrauch hinzutritt, wie z. B. in Algier. So fand Marie<sup>169</sup>) im letzten Jahrzehnt ein auffallendes, perzentuell rasch ansteigendes Zunehmen der Tabes und progressiven Paralyse auch schon bei den dem Alkohol stark zusprechenden Arabern, welche in den Spitälern Oberägyptens Aufnahme finden.

Heim<sup>170</sup>) zitiert eine mündliche Mitteilung Warnocks, des Leiters der staatlichen ägyptischen Irrenanstalt in Kairo, nach welchem die Zahl der Fälle von Paralyse in seiner Anstalt dem Prozentsatz in den deutschen Anstalten in den letzten Jahren schon ziemlich gleichkomme.

Schwere Formen erzeugt auch nur selten — keineswegs regelmäßig, wie dies z. B. Julius Müller l. c. annimmt — das Zusammentreffen der Syphilis mit Malaria, obwohl dies bei der doppelten Inanspruchnahme der natürlichen Schutzkräfte und der Blutverschlechterung durch zweierlei mikrobische Erkrankungen begreiflich wäre. Keinesfalls drückt also — wie insbesondere Scheubehervorhebt — die Malaria der Syphilis eine gewisse Eigenart auf. Exzessive Hitze oder Kälte an und für sich, wie in den Tropen oder Arkten, übt auf den Syphilisverlauf einen besonderen depravierenden Einfluß gewiß nicht aus; auch darüber, ob die durch langandauernde Hitzeperioden hervorgerufene Hyperämie der inneren Organe (Leber, Darm, Milz) in den Tropen nachweislich häufiger zu schwerenluetischen Erkrankungen dieser letzteren führt, ist nichts Sicheres bekannt.

Nur die mit der stärkeren Hauttranspiration und Sekretzersetzung zusammenhängende Ueppigkeit der breiten Kondylome und Ulzera ringsum des Genitale muß allerdings auf das tropische Klima bezogen werden.

Wenn von einzelnen Autoren berichtet wird, daß in einigen nordischen Gebieten wie Island und Grönland die Syphilis keinen festen Fuß fassen kann (nach Mackenzie und Schleißner, zitiert bei Julius Müller), dagegen in anderen nordischen Staaten wie Schweden, Norwegen, Kurland, Finnland, Livland die Syphilis relativ sehr häufig und in schweren Formen auftritt und sich gegenüber Quecksilberbehandlung häufig refraktär verhält (Tarnovsky), so beweist auch diese Differenz des Verlaufes in kalten Landstrichen wieder, daß es nicht die Kälte ist, sondern Verlaufs in kalten Landstrichen wieder, daß es nicht die Kälte ist, sondern eher soziale Unterschiede, Dichtigkeit der Population, hygienische Verhält-

**Von dem Begriffe Klima ist aller  
w e c h s e l s zu trennen, d. i. vom Kli  
ein an sich sehr oft den Stoffwechsel u  
sowie das Nervensystem und damit auch  
flussender Faktor zu betrachten.**

[illegible]

Eine Ausn  
jedoch die mit  
als torpide Kind  
dem robotieren  
erheblich gebess  
ohne eine gleich

stellung unter den Sy-  
rkulose vergesellsch-  
rofulose bekannten M-  
Einflüsse des Seekli-  
werden; auch war  
ge Quecksilberkur g



Auch in der Trockenheit des Klimas, speziell des Wüstenklimas, wurde eine Heilanzeigen für gewisse Fälle von Lues, speziell bei syphilitischen Affektionen der Niere oder bei schwerer Syphilis bei Nierenkranken, mit großer Empfindlichkeit gegenüber Medikamenten gefunden und angegeben. Die Trockenheit und Reinheit der Luft im Wüstenklima soll auch auf schwere ulzeröse Exzesse heilkräftig wirken (Heim<sup>170</sup>). Auf die Reinheit der Luft werden auch in Helouân bei Kairo, ebenso in Lucksor und Assouân in Oberägypten die Heilerfolge zurückgeführt, welche in ersterem Orte noch durch Schwefelbäder unterstützt werden.

**Höhenklima.** Einen weiteren klimatischen Faktor könnte die absolute Bodenerhebung über dem Meeresspiegel bilden. Wohl ist es mir aus mündlichen Berichten von ausländischen Aerzten bekannt, daß die tropische Syphilis Zentral- und Südamerikas, beispielsweise in Mexiko, vielfach in Hösensanatorien behandelt wird, doch hängt dies gewiß nur mit den sonstigen, minder guten Salubritätsverhältnissen im Lande zusammen. Wenn in Höhenlagen weniger häufig Syphilis getroffen wird (Scheube) als in den Niederungen, so liegt dies auch wieder nur an der geringeren Dichte der Bevölkerung und an der schon dadurch verringerten Infektionsmöglichkeit.

Hingegen ist es nicht bekannt und kaum jemals davon die Rede gewesen, ob längerer Aufenthalt schwerkranker Syphilitischer in Gebirgsgegenden über 1000 m an und für sich eine Aenderung im Verlaufe der späteren Stadien zur Folge hatte. Von vornherein müßte durch die Steigerung der Anzahl und Färbekraft der roten Blutzellen eher ein günstiger Verlauf zu erwarten sein. Tatsächlich wird dies z. B. von den Alpenländern Abessinien auch berichtet (Scheube, S. 238). Hingegen dürften die mit schwerer Arteriosklerose einhergehenden Späterscheinungen und deren Träger selbst schon durch die Gefäßveränderungen im allgemeinen in Höhenlagen mit ihrer verringerten Luftdichte schon wegen der Blutdrucksdifferenzen eher ungünstig beeinflußt werden.

**Landaufenthalt, Luft- und Sonnenbäder.** Ein wichtiges Moment bildet die Erhöhung der Sauerstoffzufuhr an und für sich. Der Wechsel des Aufenthaltes zwischen Stadt und Land ist oft von auffallend günstiger Wirkung, besseres Aussehen und Zunahme des Körpergewichts, Milderung und Verschwinden vorhandener Erscheinungen und größere Toleranz gegenüber spezifischen Medikamenten lassen sich oft schon binnen kurzer Zeit deutlich nachweisen. Daß dies hauptsächlich auf den vermehrten Sauerstoffgehalt der Atmungsluft zurückzuführen ist, nicht nur auf Wegfall der Ueberanstrengung im Berufe und sonstiger Schädlichkeiten des Aufenthaltes in der Stadt, zeigt sich wohl am deutlichsten an unseren Spitalkranken.

Wiederholt habe ich schwere ulzeri-  
 ranke, zumal aus der Kassenpraxis,  
 gebessert und für eine neuerliche spez  
 Bekannt ist ferner dem Praktiker  
 Spitalaufenthaltes, besonders im Wint  
 Formen kranken Luetikern, offenbar w  
 einerseits zur Progression der Ulzera  
 Intoxikation mit Hg überaus empfind  
 mund (I. c.) widmet diesem Umstand  
 achtung und stellte schon als Devise a  
 bei Tag und Nacht. Bekannt und lehr  
 Wolfs o h n aus E. L a n g s Abteilun  
 gradig anämischer, wahrscheinlich auc  
 scheinung einer Nephritis verstarb, d  
 silberne Nephritis und Teilerscheinung al  
 stellte, welche offenbar nur mangels en  
 Winter nicht genügend ventilierbaren St  
 und besonders gegen Hg empfindlicher  
 Mit Frech ist deshalb auch in den  
 be h a n d l u n g heruntergekommenen  
 großer Wert gelegt worden. Insbesonde  
 und vegetationsreichen, sonnigen Geg  
 für Wohlbefinden auch an oder auf der  
 Selbstverändern ist solcher Ortswechsel  
 dikationen, vorliegen, wie Anlage zur Tu  
 syst. hochgradige Anämie, Refrakt  
 präparaten, oder beträchtliches Herabk  
 Allg. emeinen Befindens. Ebenso selbstvers  
 Luftkuren, sich regelmäßig nur für die  
 Kur, allenfalls auch für die Dauer e  
 empfehlen. Auch den in manchen N  
 geordnet. vielwöchentlichen Freiluftku  
 geordnet. der Kranken in möglichst  
 Aufenthalt auch in der Sonne bestehen, is  
 oder Vermehrung und Kräftigung  
 rand. Günstiges nachzusage  
 Abh. artung, nur mit der entsprechenden sp  
 der Syphilis mit der entsprechenden sp  
 zipie. II nicht agitatorischen Hetzereien  
 oft mit öden wird. Für sich allein ode  
 verb. undenbädern gibt sie selbst au  
 und. Sonnen keine Gewähr für das Verscl  
 durch. aus gegen das Wiederausbrechen  
 ten. oder

Als wertvolle Heilfaktoren, um im allgemeinen auf natürliche Heilungsvorgänge bei verschiedenen Infektionsprozessen stimulierend und fördernd einzuwirken, wurden, zumal in neuerer Zeit, Sonnenbäder bezeichnet. Sie stehen in Naturheilanstalten auch für die Syphilisbehandlung vielfach in Gebrauch und in gutem Rufe. Für die überwiegende Mehrzahl der Syphilitiker werden sie auch durch Besserung des Allgemeinbefindens Nützliches zu leisten im stande sein. In Verbindung mit feuchten Einpackungen stellen sie eine Art natürlicher Schwitzkuren dar, die schon wegen ihrer Einfachheit und des gleichzeitigen Einwirkens frischer, sauerstoffreicher Luft sehr zweckmäßig sind.

Auch durch die intensive systematische Besonnung einzelner hartnäckiger syphilitischer Ulzera oder Mischformenluetischer mit anderen Infektionsprozessen oder konstitutionellen Defekten, wie des Ulcus cruris varicosum syphiliticum, läßt sich oft ein deutlicher Nutzeffekt erzielen.

In Fällen rezenter und florider Lues wirkt aber der Reiz der aktinischen Licht- und Wärmestrahlen gleichzeitig intensiv provozierend, so daß man auf der einen Seite Ausheilungsvorgänge, auf der anderen Neuaufbruch von Pusteln und rasch zerfallenden Ulzerationen bemerken kann.

Dasselbe gilt auch für künstliche Belichtung mit hochamperigen Lichtquellen, Bogenlampen oder künstlichen Lichtkasten.

Wir sind deshalb geneigt, unseren bisherigen Erfahrungen entsprechend, den Wert der Sonnenbäder und anderer Lichtbehandlung vorläufig mehr in der mächtigen Anregung der Transpiration und ihrem Einfluß auf die Zirkulation als in einer eventuellen spezifischen örtlichen Avirulisierung anzunehmen und im ganzen vom Standpunkte intensiver Lichtwirkung nicht besonders hoch anzuschlagen.

Im allgemeinen dürften also besondere klimatische Aufenthalte in der Behandlung der Syphilis in unseren Breiten gewiß entbehrlich und nur für die späten und Folgezustände der Syphilis (Nervenkrankheiten, merkurielle Anämie und Kachexie) zeitweilig Ortswechsel und Aufenthalt im Freien indiziert, in sehr vielen rezenten und vollvirulenten Fällen jedoch, der fehlenden oder minderwertigen ärztlichen Behandlung wegen, eher zu widerraten sein.

### Diätikuren und Diätetik in ihrem Einfluß auf den Syphilisverlauf.

Während der Einfluß eines strengen, hygienisch-diätetischen Regimes für die Art des Ablaufs der syphilitischen Infektion im Individuum ceteris paribus als unbestreitbar wohl allgemein akzeptiert ist, wird die Bedeutung von sogenannten „Diätikuren“ als selbständiger oder auch nur unterstützender Heilfaktoren noch vielfach bestritten. Derartige Diätikuren werden, zumal in den Natur- und Wasserheilanstalten, wie bekannt, nicht nur zur

Heilung der Lues, sondern auch anderer  
 wechselerkrankungen in den verschiede  
 durchgeführt. Teils sollen sie als Ent-  
 Durstkuren) dadurch  
 Zellsubstanzen selbst  
 wodurch nicht nur lös  
 Zeit innerhalb der  
 werden, die dann, in  
 so für den Körper un-  
 einseitige Ernä-  
 tabilische, rein vegeta-  
 behandlung, viel Beweg-  
 zur Lokal- und Allgeme-  
 beschleunigten Eiweißbe-  
 Infektionstilgung dienen.

Wie solche spezielle Entzündungskuren infek-  
 und ob hiervon unent-  
 bleibt wohl noch sehr  
 denken überhaupt sehr  
 von Paracelsus ver-  
 leerer Magen- und Darmtra-  
 in seinem Kampfe gegen  
 den praktischen Aerzten aller  
 gilt dies hauptsächlich für  
 und fieberhafter Infektionen.  
 absolut nötige Verdauungsstätigkeit.  
 geschwächt, weiterhin aber auch mög-  
 dauungsvorgänge und die verhin-  
 Assimilationsprodukte in verschieden-  
 die der Bakterienzersetzung im Dar-  
 geschwächten Menschen, Geringe Wirk-  
 und toxisch verhalten. Die Speis-  
 dauende, antitoxische Energie der Ver-  
 dauung an den Or-

Diese mit den erhöhten Anforderungen an den Organismus  
 auch dem mit einer von mehreren b  
 duum durch die Dauer von mehreren b  
 daß dessen Blut und Organsekretionen  
 allein gewidmet bleiben huldigt au cl  
 Solchen Auffassungen! Und auch  
 mit voller Ueberzeugung! gerade hiervon un-  
 z. B. Jullien<sup>173</sup>)

empfiehlt die Entziehungskuren, zumal bei schweren, gummösen und den spezi- fischen Heilmethoden, gegenüber refraktären Syphilisformen. Auch **L a h m a n n**, **Ziegelroth** und mit ihnen eine ganze Reihe moderner **Natu r**heilärzte sehen offenbar in der „Entlastung der Organe“ den Wert aller Entziehungskuren. Sicher ist, daß beispielsweise eine längere Durchführung streng vegetarischer Diät auf das Allgemeinbefinden, auf Nerven- und Zirkulationssystem mit schweren Symptomen behafteter Luetiker bisweilen auffallend günstig einwirkt, so daß dieses Regime zeitweilig für kürzere oder längere Dauer auch auf die Syphilissymptome heilend, d. i. bessernd zu wirken scheint. Diesen Beobachtungen gegenüber stehen allerdings vereinzelt solche von **J ü r g e n s e n**, **M r a z e k**<sup>174</sup>), **L a n g**, welche zeigen, daß unter dem Einflusse solcher Radikalkuren ohne gleichzeitige Hg-Behandlung mitunter ausgesprochene Verschlimmerungen der Luessymptome auftraten, offenbar als Folge des dem betreffenden Organismus nicht zuträglichen, denselben schwächenden Regimes. Dies dürfte zweifellos auch für eine beträchtliche Anzahl solcher Luetiker, wie sie sich uns in den Städten darbieten, mit einem Zustand ausgesprochener Unterernährung ohne die Möglichkeit entsprechend vermehrter Sauerstoffzufuhr gelten, noch mehr natürlich für Spitalskranke aus der arbeitenden Bevölkerung mit oft geradezu schlechtem Ernährungszustand, besonders aber für Tuberkulöse und Alkoholiker mit schwachem Herzen.

Der Preis oder das Ziel, die noch im Körper vorhandenen Syphiliserreger gänzlich zu vernichten, wird jedoch nur in viel zu seltenen Fällen durch die Radikalkur des Fastens oder einseitiger Diät allein erreicht — und meist handelt es sich um schon vielfach vorher behandelte Spätsyphilitiker —, als daß man es bei solchen Kranken rechtfertigen könnte, eine so radikale und dabei doch nicht verlässliche zeitraubende Stoffwechselbeeinflussung zu versuchen. Auch gestatten uns dies die dermaligen Verhältnisse der öffentlichen Krankenverpflegung gar nicht. Dies wäre aber in öffentlich und klinisch geleiteten Walderholungsstätten auch für die Unbemittelten möglich.

Derartige Diätikuren, meist als **H u n g e r**- in Verbindung mit energischen Hg-Kuren, standen in Deutschland und anderen europäischen Ländern schon seit mehreren Jahrhunderten im Gebrauch, insbesondere nachdem sie durch **W i n s l o w** und **O s b e k** in Dänemark und Schweden, durch **Struwe**, **H u f e l a n d**<sup>175</sup>), **L o u v r i e r**<sup>176</sup>) und **R u s t**<sup>177</sup>) in Deutschland und Frankreich etwa in der Mitte des vorigen Jahrhunderts eingeführt worden waren. Speziell die von **L o u v r i e r** konzipierte und von dem Feldchirurgen **R u s t** modifizierte Hg-Hungerkur, der Inbegriff aller unhygienischen Maßregeln, wurde von **R i c o r d**, später insbesondere von **S i g m u n d** energisch bekämpft, indem dieselben, die Unzulänglichkeit der Methode zum Zwecke einer sicheren Infektionstilgung im Zusammenhange

mit der Gefährlichkeit derselben für die se  
auch nach unseren modernen Begriffen  
Prinzip als ein völlig irrationelles verurte

Aehnlich abfälligen Urteilen begegn  
ziehungskuren schon als solche und auch  
gebrauch in der neueren Zeit, so inst  
Neumann, Kaposi, Lang,  
J. a s s a r<sup>180</sup>) u. a., soweit die betreffe

Die meisten dieser Autoren gehen  
Eingriff in das Zellenleben des  
Entziehungskuren mit ihrem raschen Ei  
Fällen wenigstens, eine eminente  
Kokainstitution hervorruft, welche statt  
Entziehungskuren dabei nahezu vö  
Salivationskuren, denen, ebenso  
narschen und arabischer  
Luetiker geradezu zum O

Ich bin, bei richtiger und vorsichtig  
Entziehender, insbesondere lacto-ve  
Freiluftbehandlung, insbesondere fi  
durchaus nicht überzeugt, eben  
Ernährung" eines normalen jünge  
Einschaltung einer 4-6wöchentl  
wofern nur nicht ganz bestimmt  
ankungen des Gefäßapparates vorl  
am gut genährte, vielfach mit Queck  
bereits refraktäre Individuen hand  
meist als ein mächtiges, durcha  
Stoffwechsel. Wenigstens war:  
den letzten zwei Dezennien aus  
sah, in ihrem Allgemeinbefinden  
alle allerdings blieben auch fre  
Anst  
die ich nach solchen Anst  
beobachtete, war eine mehr  
eingepflanzte Scheu und Furcht  
ich zuweilen Mühe hatte, bei  
notwendige Quecksilberbehandlu  
er kann und wird sich ändern, wenn  
Mitteln richtigen Gebrauch ma



Eine besonders beliebte und viel gebrauchte Ausführungsform ist die sogenannte Semmelkur, eingeführt durch den Bauernnaturheilarzt Schroth in Niederlindewiese. Dieselbe besteht in der Verabreichung einer vorwiegend aus altgebackenen Semmeln — Reisgrütze, Klößen — bestehenden kohlehydratreichen mageren Kost als einziger Nahrung, also in einer Entziehungskur, zu welcher als Getränk nur eine geringe Menge Wasser und einmal in der Woche  $\frac{1}{4}$  Liter Wein als Analeptikum verabreicht wurde, so daß dieselbe auch einen gewissen Anspruch auf den Namen Trockenkur hat. Sie wird mit verschiedenen hydrotherapeutischen und Schwitzprozeduren sowie mit Freiluftbehandlung verbunden\*).

Der mächtige Einfluß, den derartige durch mehrere Wochen und mit nur geringen Erholungspausen, d. i. Einschaltung mäßiger Fleischdiät und Flüssigkeitszufuhr, durchgeführte Entziehungskuren auf den ganzen Menschen ausüben, zeigt sich in der oft beträchtlichen Gewichtsabnahme um mehrere Kilogramm pro Woche, in zeitweiligen fieberartigen und von ausgesprochenen Kollapszuständen gefolgt Krisen, denen außer durch Wein durch hydrotherapeutische, atmosphärische und mechanische Reizmittel in bekannter Weise vermittelt Halb-, Tauch-, Luft- und Sonnenbäder, sowie allgemeiner Körpermassage in einer durchaus zweckmäßigen und einwandfreien Weise begegnet werden kann. Die Tatsache, daß derlei systematisch durchgeführte Stoffwechselkuren, insbesondere post hoc, einen mächtigen inzitierenden Einfluß auf die Organe und deren Funktionen, insbesondere auf Appetit, Verdauung, Darmtätigkeit, Gewichtszunahme, aber auch auf die Blutneubildung unter später fortgesetzter kräftiger Ernährung und vor allem auf das Nervensystem und die Psyche, damit aber auch auf die Ausheilung der Lues besitzen und auch das refraktäre Individuum für weitere Jod- und Quecksilberkuren ungemein empfänglich machen, kann durch einen gewissen Prozentsatz relativer und absoluter Kontraindikationen nicht aus der Welt geschafft werden, sondern wird nur dazu führen, daß derartige Kuren unter rationeller Beaufsichtigung tüchtiger Syphilisärzte und in verschiedenster Weise graduiert und modifiziert in den Kreis der Therapie der syphilitischen Spätformen wieder aufgenommen werden. Ich halte derartige Diätikuren in Anstalten als Zwischenkuren für weit zweckmäßiger als die früher auch in klinischen Spitalabteilungen so vielfach verabreichten Schwitzprozeduren mit Zittmann-Dekokt. Der nicht zu leugnende Wert letzterer für den Syphilisprozeß liegt in ihren drastisch purgierenden Effekten, mit welchen eine systematische Inundation und Auslaugung durch aufgenommenes und wieder ausgeschiedenes Zittmann-Dekokt einhergeht. Dieselben wurden bekanntlich noch in den letzten Jahrzehnten,

\*) Spezielle genaue Ausführungsformen der Schroth'schen sowie anderer Entziehungskuren finden sich in zweckmäßigster Zusammenstellung in Bornträgers Diätvorschriften. V. Aufl. Würzburg 1908 (A. Stubers Verlag).  
Ullmann, Physikalische Therapie der Geschlechtskrankheiten.

bei uns hauptsächlich von Sigmund  
Big bei allen Syphilitikern ihrer Haut  
2. oder 3. Jahre des Syphilisverlaufs  
führt, sind aber heute wegen ihrer  
greifenden Nebenwirkungen auch für  
Da, wie wohl auch allgemein angenommen  
Hg, welche sich in dem Decoctum Zittmanni  
eher nur als Suggestivmittel  
die forcierte diuretische, purgierende  
Salze, wie bekannt, überdies durch ein  
genanntes Trockenschwitzen nach dem  
Zittmanni fortius noch erheblich  
Derlei forcierte derivatorisch-diuretische  
Unterbrechung der gewohnten Beschäftigung  
ja wegen häufig auftretender Verdauungs-  
Uebelbefinden gewiß nicht ratsam.  
Inn-Kuren die nach einfachen Diät-  
empfehlungen gegen Mangel in  
in jenen Zeiten, wo ich derartige  
Grad von Medikamentenübersättigung  
die Belästigungen des Magendarmtraktats  
Rücksicht auf das in Aussicht genommene  
Endigung der Kur überwunden wurden.  
Was für das Decoctum Zittmanni  
auf die Sassaparilla als solche  
sehenen Holztränke und interne  
den, so auf das Lignum Guajaki, die  
brasilianischen Pflanze, Jacaranda  
ayae, einer brasilianischen Bryonia  
andere Drogen, die zumal in  
auchte Spezifika im guten Ruf  
iger stark diuretisch, nicht aber  
Weit entfernt, derartige noch so  
n, zu welchen allenfalls noch Ob-  
al von Gaucher fürluetische  
neuerdings empfohlenen Milch-  
Kuren gegen die Syphilis zu  
schko<sup>183</sup>) nur mit Rücksicht  
lben, wenn sie nur mit sorgfältiger  
nicht abzusprechen ist. Das in  
Toxin scheint sich zu lockern  
regeneration kommen die natü-

kuren  
zuma-  
tiker  
fische  
Blas-  
densell  
Wert  
und T-  
zellenr-



Lassars (l. c.) Maxime, daß der Patient aus jeder spezifischen Kur frei von Erscheinungen, dabei gekräftigt und erholt hervorgehen solle, ist nur insoweit richtig, als der Erfolg vorhanden ist; bei hartnäckigen Rezidiven und Refraktärssein gelingt dies eben in so angenehmer Weise nicht, allerdings mitunter nach umstimmenden Diätikuren.

Nicht also für Hungerkuren im alten Sinne, sondern für streng individualisierende, von tüchtigen Syphilisärzten geleitete, zeitweilig der sonstigen Luestherapie eingeschaltete *Entziehungskuren* unter allem hygienischen Komfort der Neuzeit und außerhalb der Stadt und in Anstalten für Arm und Reich möchte ich hier eine Lanze brechen. Auswahl der Kranken und sorgfältige Kostbestimmung ohne jedes sinnlose strenge Schematisieren wäre die erste Bedingung zu guten Erfolgen und auch zur Sammlung klinisch verwertbarer Erfahrungen.

Was nun aber spezielle diätetische Maßnahmen für die einzelnen Phasen des Syphilisverlaufes und während der spezifischen Behandlung betrifft, so wird man dabei während der Zeit der primären und sekundären Periode stets hauptsächlich auf den Ernährungszustand und die Verdauungsorgane und sonstige Beschaffenheit des Individuums, kaum je aber auf den Syphilisprozeß oder die Art der spezifischen Kuren (ob Quecksilber oder Jod) besondere Rücksicht zu nehmen haben. Bald einschränkende, bald roborierende, bald mehr, bald weniger eiweißreiche, niemals während der vollvirulenten Stadien aber besonders gewürzreiche, überhaupt reizvolle Kost; ferner womöglich völliger Ausschluß von Alkohol, nach Tunlichkeit auch bei Trinkern. Diese Regeln werden wohl heute schon von allen erfahrenen Aerzten für zweckmäßig gehalten.

Bemerkenswert ist in dieser Beziehung die Auffassung Paul Fürbringers<sup>181)</sup>, der die Nahrungszufuhr als solche je nach dem Ernährungszustande der Kranken, selbst als Stoffwechselreiz, in der Weise verwendet, daß er die Kranken im allgemeinen so lange beim gewohnten Ernährungsmodus beläßt, als sich diese dabei wohl befinden, die Zufuhr jedoch steigert, wenn die Konstitution von früher her durch Krankheit oder durch die Lues selbst reduziert ist, insbesondere bei maligner Syphilis, wo er auch wie Jadassohn bei schwacher Verdauung zu künstlichen Nährpräparaten, wie Somatose, Plasmon etc., greift, in seltenen Fällen nur, bei sogenannten plethorischen Individuen mit gewohnter, sehr üppiger Lebensweise, zu einer Reduktion der Zufuhr rät.

Der von manchen Aerzten (Rumpf) für notwendig gehaltenen Differenz in der Ernährung während Quecksilber- oder Jodkuren, je nach der betreffenden Medikation bzw. zur Zeit manifester Lues, gegenüber der in kurfreien und anfallsfreien Zeiten, kann ich nur insoweit beipflichten, als es sich während jeder medikamentösen Kur um Vermeidung von Gelagen, Debauchen, exquisit blähenden oder darmreizenden Stoffe oder um brüske Nahrungsentziehungen handelt, die, natürlich schon dem Gesunden oder

dem **latte**  
gleichzeit  
treffen müs

Dasselbe

Wenn P

Versuche zur Unt  
gesal zener Nahrung  
lung empfiehlt —  
vertragen wird —  
ob sich die Theorie

Hingegen ist re  
Quecksilber-, sondern  
holt empfohlen worden, in  
gegen und die Aufnahme  
aus einer unvermittelte  
machen.

Aus diesen Gründen  
werten Studie über „Die  
kranken“, Berlin 1907,  
täglich einen Eßlöffel voll  
und mit dem obligaten  
hierdurch das Jod nicht nur be  
lieber genommen wird.

Sicher ist, daß man  
den kostspieligeren und ja auch n  
verbindungen, wie Jodalbac, S  
aus dem Wege gehen kann.

Bei der Kinderbehandlung  
jodhaltigen Lebertrans, bei mager  
Mengen von Milch neben Jodipin  
wissermaßen auf dem Wege von

Von großer Bedeutung ist das  
der Lues, die mit Arterioskler  
wenn dieselbe hauptsächlich auf lu  
möge Familienbelastung, Beruf, Ne  
Nervosität die Gefahr der Bildung  
in den, wie sie Devoto<sup>183)</sup> treffend  
ist auf eine gewisse Verminderung  
aller Gefäßbreizmittel in der Nahrung,  
aufgüssen besonders zu achten.

Besondere Beachtung verlangt die  
krankung des Mundes, der Mundhöhle

Diäten bei Syphilis  
ker nicht zuträglich, den von  
amenten Migenommen abe  
körperliche und geistige Ueber  
neuestens auf Grund der sel  
ung der Hg-Resorption gera  
während und einige Zeit  
lieselbe nur von dem Mager  
er weitere Erfahrungen er  
er Praxis deckt.  
tsächlich von Milch nic  
besondere, um eventuel  
des eingenommenen Jods  
einer mehr gleichmäßi  
fehlt Julius Müller  
ienisch-diätetische Behä  
ddosis statt wie gebrä  
einmal nach dem Frül  
Gebäck zusammen einn  
vertragen, sondern a  
einen Fällen durch r  
cht vor Jodismus sch  
Jodin etc., durch  
man durch reich  
Erwachsenen  
die Jodresorption  
diätetisch erzie  
einfache Erge  
zu Beseitig  
einzelne  
Quallen  
and

besondere des Dickdarmes, sofern dort spezifische Ulzerationen oder die Erscheinungen einer Hg-Intoxikation etabliert sind. Bei solchen Luetikern ist sowohl Konsistenz als auch Reizlosigkeit und Nährwert der Nahrung besonders zu berücksichtigen. Exzessive Temperaturen, starke Gewürze (wie Pfeffer, Paprika) in den Speisen und Alkohol begünstigen alle spezifischen und toxischen Entzündungs- und Ulzérationsprozesse. Bei merkurierter Diarrhöe und stärkeren Dickdarmkatarrhen bis zur Hg-Dysenterie haben wir in letzter Zeit durch die Verabreichung reichlicher Gaben von Opium nach Robert-Hartung<sup>184</sup>) ein weit verlässlicheres Gegenmittel erhalten, als es sonst systematische Entleerungen, Waschungen und diätetische Behandlung der Darmaffektionen darstellen. Selbstverständlich werden in solchem Falle milde, breiige Nahrungsmittel, wie Reis, Milch- und Fleischspeisen in Püreeform, eventuell selbst nur nahrhafte Suppen mit Einlagen zu verabreichen sein.

### Hygienische Faktoren im Heilplan der Syphilis.

Die Wichtigkeit hygienischer, den normalen Ablauf aller Lebens- und Organfunktionen unterstützender, anregender und nicht störender Lebensweise zur Vermeidung der Provokation syphilitischer Erscheinungen der Haut, Schleimhäute und inneren Organe ist allgemein bekannt und voll gewürdigt. Sie bedarf deshalb im Rahmen dieses Aufsatzes keinerlei besonderer detaillierter Erörterung.

Ganz besonders betont wird ihre Wichtigkeit gerade von den Vertretern der physikalischen Therapie, weil die Mittel der letzteren ja alle nur langsam und schwach wirkend selbst auf einer Förderung und Erhöhung natürlicher Lebens- und Heilungsvorgänge beruhen.

Für den Syphilitiker im virulenten, irritativen Stadium, von noch größerer Bedeutung als für den an Symptomen armen Spätsyphilitiker, besteht die Hygienisierung der Lebensweise hauptsächlich in der Fernhaltung schädlicher Reize, äußerer sowohl wie innerer, lokal auf die Gewebe selbst wie auch erst durch das Blut auf dieselben wirkender.

Die gewöhnlichen, durch das Leben selbst auf das Individuum ausgeübten Reizvorgänge, wie die der Kau- und Verdauungsakt, die mechanischen Reize durch die Körperreinigung und Bekleidung, die der Atmospärilien und Bewegung, geistige oder körperliche Arbeit und gewerbliche Schädlichkeiten, bis zu einem gewissen Grad von jedem, auch dem syphilitischen Organismus schadlos toleriert, werden durch Uebertreibung, Exzeß oder besondere örtliche und allgemeine körperliche Gefäß- und Organdisposition leicht Quellen lokaler und allgemeiner spezifisch syphilitischer Infiltrationen, Ulzerationen oder auch allgemeiner Degeneration.

Der Abusus des Alkohols, des Tabaks, Unregelmäßigkeit und zu viel

oder zu **wenig** in der Ernährung, Gewürze, Kaffee **und** Tee, geschlechtliche Exzesse, ge Shock **jeder** Art, Mischinfektionen mit ander toxi**kation** und Autointoxikationen, sie alle se und Schutz**kräfte** zur Schadloshaltung der G den im **Blute** zirkulierenden Spirochäten un zeitweise **w** Ansiedlung resp. prädisponieren dauernden **W** andelt es sich um Wucherung der

Meist **handelt** es sich um Kombination v mit vorhand**ener** erbter oder erworbener Di

Hierher **gehören** die Epithelerkrankunge norme Zahn**bildung**, Zahnkaries und mangeln Plombierung **kariöser**, Kappung oder Beseitigu die Extraktio**n** der Zähne wirkt abnorm eingep fläche irritiere**n** von luetischen Plaques od fließiges Verä**tel**ombildung vor. Auch in öf späterer Epith**el**te und unentgeltliche Zahm für die sorgfä**l**er gehören auch oft intensive S werden. Hier**her** Vorhandensein anderer Infekt Schweißsekre**te** **h**öe, welche schwere Mischform hierher gehö**ren** **h**as große Heer von schädige kulose, Gonorr**h**een, Taboparalyse und Erkranku hören ferner **h**ei**n**ieren.

Geisteskrank**he**it**en** Durchführung hygienisch organe prädispo**ne**ngt und deshalb schon zu t Daß die stre**ng** Alkoholgaben betrifft, zeitw auf Lebensdauer **hingewiesen**.

Rauchen, gering**u**essen, daß gerade die physikalisc können und Studie **ist**, und die da: trefflichen **aber** für Hygienisierung des Individuum Sicher **nat**ur**u**gweise — gegenüber klein teilweise

lich die der **teilweise** — gegenüber klein eine strengere

— wenigstens

**M e c h a n o - u n d E l e k t r o**  
bedeutende Rolle, speziell bei Gel ebenso Nervenaffektionen, fällt auc Verbindung mit Elektrizi**t** Verwechsel und auf die Resorption in Stoffwechsel ist bei allen diesen Alienationen

Eine bedeute**nde** Rolle, speziell bei Gel affektionen, fällt auc ebenso Nervenaffektionen, fällt auc allein oder Verbindung mit Elektrizi**t** in Stoffwechsel und auf die Resorption den lokalen Verwechsel ist bei allen diesen organisierten Alienationen

hafte und unterstützt die regere Zuleitung der im Körper vorhandenen Schutz- und Immunstoffe.

Ueber Technik und Indikationen der Massage und Elektrotherapie bei Spätsyphilitischen Erkrankungen und bei den sogenannten parasymphilitischen Nervendegenerationen vergl. die entsprechenden Hefte Nr. 4, 7 und 19 dieser Sammlung.

### Therapie maligner Syphilisformen.

Seit jeher waren unter den syphilitischen Affektionen der verschiedenen Organe vorwiegend jene der Bereich physikalischer Anwendungen, bei denen entweder ausgesprochene degenerative Veränderungen vorlagen oder wo die medikamentöse Behandlung, Quecksilber und auch Jod, erfahrungsgemäß nicht vertragen wurde, resultatlos blieb oder sogar zu Verschlimmerungen der Affektionen, des Allgemeinbefindens oder zu Intoxikationen führte.

Vor allem bei gewissen Formen der *Syphilis maligna*; so bei den ulzerösen Frühformen der Haut — *Syphilis maligna praecox* — die unter Jodgebrauch meist neu zerfallende Pusteln, unter Quecksilbergaben noch rascheren Zerfall der Ulzerationen und deutliches Herunterkommen der Patienten aufweisen. Hierher gehören jene Syphilisformen, bei denen in rücksichtsloser Weise Knochen und Gelenke sowie tieferliegende edle Organe angegriffen und zu rapider Zerstörung geführt werden, ohne daß sich zu jener Zeit dieses Fortschreiten durch spezifische Medikamente hindern ließe. Es betrifft dies also vor allem die maligne Syphilis im engeren Sinne, charakterisiert durch einen frühzeitigen gummaähnlichen Zerfall. Es sind darunter solche Fälle, bei denen *Herxheimer*, *Buschke* u. a. einen auffallenden Mangel von Spirochäten im Eiter und dem Sekret der Ulzerationen betont haben, trotzdem die serodiagnostische Reaktion regelmäßig positiv ausfällt (*Syphilis maligna praecox*).

Aber auch solche Formen von maligner Syphilis, bei denen durch Mischinfektion mit septischen Keimen, durch vorausgegangene Degeneration, durch Alkoholismus, Blutverschlechterung durch hygienische Defekte, unzumutbare konsumierende Lebensweise, schwere Neurasthenie, habituelle Chloranämie, gewerbliche toxische Schädlichkeiten eine Depuration der Blutelemente oder des Stoffwechsels nachweisbar ist. Hierher gehören auch die schweren Formen der Lues bei hochgradiger Tropen-anämie nach überstandenen Malaria-, Dysenterieaffektionen, nach sonstigen Tropenfebern, bei Berg-, Hütten-, Tunnelarbeitern, endlich bei tuberkulösen Individuen.

Das, was die malignen Frühformen noch weiterhin charakterisiert, ist öfteres Auftreten von fieberhaften Erscheinungen, beträchtliches Herabkommen und Gewichtsabnahme, womit in der Regel ein ausgesprochenes Refraktärsein oder mindestens eine Intoleranz gegen die Specifica einher-

geht. In allen diesen Formen muß im entzündlichen Therapie abgesehen und passende phtherapie an deren Stelle gesetzt werden. Dasselbe gilt auch von den malignen Sy zeigt sich hier in Multiplizität, Größe und Schmerz außerordentlich. Meist handelt es sich um spezifische Therapie. Individuen, oft aber um solche, die jahrelang k Individuen erhalten haben (Syphilis indigenorum). Specifica. Füllen erweisen sich auch hier h In vielen Blutbeschaffenheit, Organdefekte, v rungen der Zirkulation oder Arteriosklerose als d mus, Intoxikationen oder Arteriosklerose als d Gewiß spielen zu lange fortgesetzte Queck Gruppe eine ätiologische Rolle. Eine spezielle „Greisensyphilis“, weil man sie mitunter an und hingestellt. Dies geschieht jedoch mit Un der bei Greisen fast allgemein mehr oder wer sklerotische Syphilisvirus weniger widerstandskräfti gegen das ulzervensystem, Viscera prädestiniert. D zeitigen Nerven. Autoren nur zu oft Männer noch w Gehirn, andere durch die ersten Jahre ganz normalen viele einem die Auffassung der „Greisensyphilis“ ge mit einem die Syphilis nicht anerkennen möcht auch ich malignen der Lues kommt hier gerade die. Gruppe latenten Vorsicht in der Merkurapplikation am dem Latente. Maligne Syphilis. Malignität, die dadurch entsteht. in jeder große prinzipielle Fernhaltung der Merkur. sonders wäre eine Krankheiten oder angeborene An aber auch durch oder verkümmert sind. Hierher wä gibt wie durch Morbus Brightii, ausgebreiteten Lungene irgend sonst durch Mortsorgane, Infantilismus, Riesenwuch funkti von schlechtes und andere klinisch noch mangel Forme Geschlechtsstoffwechselanomalien zu rechnen, die a der Geschlecht. Ausscheidung von Toxinen oder durc malaci, und eine die Körperökonomie den Syphilisverla defekte kommen in ungünstig beeinflussen. unvollkommen in findet man, daß das Einsetzen der sp Reizstoffe in oft genannten Gruppen schwerer Syphilisform die Therapie zu genann Gruppen schwerer Syphilisform nur den genannten Gruppen schwerer Syphilisform bei allen des Allgemeinbefindens und von Verschle rungen

Affektionen gefolgt ist, während die bloße Anwendung hygienisch-diätetischer Therapie, wie Luftveränderung, intensive Sauerstoffzufuhr, Besserung der Ernährungsverhältnisse, Roborantien, Arsen- und Eisentherapie, zweckmäßige Balneo. (innere wie äußere). Prozeduren entweder schon an und für sich die Luessymptome erheblich bessern oder doch insbesondere unter Wegfall der schädigenden Momente die Vorbedingungen zu einer klag- und schadlosen Durchführung der Jod- und Quecksilbertherapie schaffen. Ueber die Auswahl, Art und Reihenfolge der hier anzuwendenden physikalischen Mittel braucht hier nicht mehr ausführlich gesprochen zu werden, da dieselben in den verschiedenen Kapiteln ohnehin erörtert wurden.

### Arsenik als Roborans und Spezifikum.

Der schon von Paracelsus und Astruc geschätzte Arsenik ist neuerdings teils als Adjuvans und Roborans (M. v. Zeißl<sup>1</sup>), teils aber auch besonders in den letzten Jahren, als Spezifikum und Abortivmittel gegen luetische Infektion überhaupt verwendet worden. Salmon<sup>2</sup>), Uhlenhut, Roscher, Hoffmann<sup>4</sup>), Lassar<sup>3</sup>), Hallopeau<sup>5</sup>), A. Neißer<sup>6</sup>), O. Rosenthal<sup>7</sup>) und viele andere haben darüber recht Günstiges berichtet. Man bediente sich, wie schon R. Koch, gegen Trypanomiasis des Atoxyls, für welches jedoch von Rosenthal wegen seiner erwiesenen Giftigkeit wieder die arsenige Säure empfohlen wurde. Besonders maligne ulzeröse Gummata sind, wie ich selbst erfahren habe, zeitweilig unter Arsenik in hoher Dosis einer wenigstens vorübergehenden Besserung zuzuführen. Leider meist nur einer vorübergehenden. Ob sich das jüngst von Paul Ehrlich<sup>8</sup>) dargestellte Arsacetyl auch wirklich um so vieles besser bewähren und ohne jede Gefahr einer toxischen Nebenwirkung auf Nerven und Augen (Optikus und Konjunktiven) injizieren lassen wird, wie dies A. Neißer zuletzt auf dem Wiener Internisten- (März 1908) und auf dem Frankfurter Dermatologentag (Mai 1908) angenommen hat, bleibt noch zu erweisen. Keinesfalls handelt es sich hier dann mehr um eine wirklich robrierende Therapie im eigentlichen Sinne des Wortes. Dazu wären schon die Dosen der Arsenikpräparate viel zu hoch und zu toxisch. Jedenfalls müßte, um bei maligner Lues Dauererfolge zu erzielen, auch diese Arseniktherapie mit den verschiedenen jeweils angepaßten physikalischen Prozeduren und hygienisch-diätetischen Maßnahmen verbunden werden.

### Therapie der Nervensyphilis.

Eine besondere Stellung in der Therapie beanspruchen unter den verschiedenen syphilitischen Lokalisationen diejenigen im Nervensystem, ganz besonders das Gebiet der Taboparalyse, der typischen sowohl wie der atypischen.

Wenngleich ihre ätiologische Abhängigkeit von der Syphilis heute unbestritten im ursprünglichen Sinne von Erb und Fournier aufgefaßt wird, so daß es von nun ab heißen muß: Keine echte Tabes oder Paralyse ohne akquirierte oder hereditäre Syphilis, so ist die weitere Frage: handelt es sich hier um syphilitische Lokalisationen, etwa spirochätenhaltige Endarteritis innerhalb der Nervensubstanz, deren Hüllen, Ganglien



und Stränge, also stets auch um Prozesse mit  
 und aktivierbarem, aber nur latentem Virus und  
 Teil wenigstens doch auch um postinfektiöse degen-  
 oder etwa stets um beiderlei Prozesse? auch he-  
 Weder Klinik, noch pathologische Anatomie un-  
 modernste Zweig der Forschung, die Serodias-  
 friedigende Antwort. Gegenüber den noch  
 dical 1905, Nr. 29 ff.) in denkwürdiger Rede  
 getragenen Beweismomenten, welche alle d-  
 gehörigkeit der genannten Nervenerschein-  
 zumal auch hereditärer und noch vorhanden  
 suchten und die auch von hervorragenden  
 (Raymond u. a.), sind doch gerade da  
 gegen diese Denkfolge eines post hoc und  
 So vor allem von Cornil und Lancer  
 schen Standpunkt die Eigenart der Enceph-  
 den spezifischen Standpunkt auf zweifellos fa-  
 vom klinischen Versagen der spezifischen (Queck-  
 so häufige wie atypische Formen der allgen-

Typische Tabes dorsalis, soweit sie auf luetischer Basis  
 der Tabes dorsalis, von den nicht luetischen Pseu-  
 immer so leicht werden, auch nicht auf dem Wege der  
 abgegrenzt werden. So gibt auch die tägliche  
 zifische Merkurialkuren. (Alzheimer<sup>2</sup>), Nonne<sup>3</sup>), Ob-  
 von Nissl<sup>4</sup>), welche sämtlich die Eigenart der V-  
 vorläufig recht, im Stützgewebe gegenüber Heu-  
 elemente und Cauda abbildung hervorheben. Geme-  
 der luetischen Degenerationsprozessen befallenen indivi-  
 von mit über große Empfindlichkeit der Nerve-  
 schen, die sowie Antikörper (Wernicke<sup>5</sup>) de-  
 allgemei nen, und jene Genußmittel, Chemikalien u-  
 die Toxine alle jenen oder schwächen; gegen  
 und alle jenen besonders gegen geistige;  
 kongestanz thermische Exzesse wie forc-  
 zellen und gegen thermische Exzesse wie forc-  
 nervöse und geistige, kalte Prozeduren, Meeres-  
 regungen, geistige, kalte Prozeduren, Meeres-  
 hydrotherapie forcierte Sonnenbäder. Ganz beso-  
 auch ge-  
 Behandl-  
 Ed-  
 obwohl  
 Fülle un-  
 krankhei-  
 streng hy-  
 schlimme  
 verbietet



welche revulsiv wirken, indem sie das toxische Blutmaterial zu den zentralen Nervelementen hinleiten.

So gelangt man immer wieder zum Merkur als primum und ultimum refugium, zumal bei beginnenden Taboparalysen mit und ohne sichere luetische Antezedenzen. Und dies trotzdem es von Paralytikern fast niemals, von Tabikern nur selten getragen wird.

Gesondert zu betrachten sind natürlich nur jene übrigens keineswegs seltenen Fälle, bei denen klinischer Befund und stark positive Komplementablenkung auch noch virulent syphilitische Herderkrankung im Gehirn oder Rückenmark nachweisen läßt. Hier schafft geeignete Hg-Therapie wohl in der Regel noch sichtlichen Nutzen.

Uebersaus rationell erscheint dagegen die an v. Wagners<sup>7)</sup> Klinik in Wien begonnenen Versuche einer das Virus kausal beeinflussenden zeitweiligen Hyperpyrese, von der ja Pilcz<sup>8)</sup> neuerdings bereits über eine Serie von Besserungen berichtete. Sie geht, wie bekannt, von den spontanen Remissionen der pr. Paralyse aus, die sich in seltenen, aber gut beobachteten Fällen (Halban<sup>9)</sup>, Pilcz<sup>10)</sup> u. a.) an fieberhafte interkurrente komplizierte Erkrankungen angeschlossen hatten, und benützt zur Injektion hohe Dosen von Alttuberkulin, nachdem das weniger toxische Serum verschiedener anderer Provenienz hierzu leider nicht ausreichte. (Mündl. Mitteil. des jetzigen klin. Assistenten Pötzl.) Wird das Prinzip dieser Methode einmal völlig beherrscht werden und seiner Bedenklichkeiten entkleidet sein, wird diese Methode gewiß auch in der Praxis Eingang finden, selbst für die Therapie milder fataler luetischer Affektionen. Einstweilen gehört sie noch in den Bereich der Klinik.

Bei solchem nicht eben erfreulichen Ausblick auf die Prognose und Therapie der Taboparalytiker und der anderen metasymphilitischen Erkrankungen ist es nur selbstverständlich, wenn man die Hauptsorge von nun ab in die rationelle Prophylaxe verlegt. In sozialer Hinsicht die Verhütung der luetischen Infektion und Herabsetzung der Disposition zur Nervenerkrankung, in medizinischer eine möglichst individualisierende abortive präventive Merkurapplikation nach Fournier-Duhot. Ob des letzteren Modifikation der präventiven Injektionsbehandlung mit Oleum cinereum (Lang) schon jenen Markstein der Luestherapie bedeutet, als wie der Autor selbst anzunehmen geneigt ist, wird noch Sache weiterer Erfahrung bleiben. Desgleichen bezüglich des Wertes der neuesten von Paul Ehrlich und A. Neisser empfohlenen Arsenikpräparate, Arsacetyl genannt, die völlig ungiftig, in kleinen Dosen wirksam die Abortion der Lues bewirken sollen. Auch hiermit sind meine eigenen Erfahrungen noch zu gering.

Jedenfalls wird der zeitweilig propagierte Panegyrikus auf die Notwendigkeit und Zweckmäßigkeit frühzeitiger und lange fortgesetzter Hg-Behandlung auch bei schon generalisierter Syphilis nicht nur zu Abortivzwecken, speziell zur Vermeidung taboparalytischer Symptome doch wieder durch die folgenden Tatsachen wesentlich beeinträchtigt: Frauen, auch Prostituierte erkranken weit seltener als Männer. Völker auf niedriger Kulturstufe, die nicht unter dem Einflusse von Nervengiften wie Alkohol und geistiger Ueberanstrengung stehen, weisen, wenn sie von Syphilis heimgesucht werden, doch fast niemals Taboparalyse auf (Kraepelin<sup>11)</sup>, Marie<sup>12)</sup>, O. S. Wolter<sup>13)</sup> u. a.) Doch kommt auch bei diesen Völkern die Taboparalyse vor, sobald die genannten Nervenschädigungen zur luetischen Infektion hinzutreten (Kabylen-syphilis).

in Nordafrika). Auch finden sich solcher, die in der allerersten Zeit sogar zu intensive Hg-Behandlung (de 1<sup>ste</sup>), Collins<sup>16</sup>), Nonne<sup>17</sup>, (Le 1<sup>ste</sup>), Paul Schuster<sup>21</sup>), Olas meiner eigenen Beobachtung) Reaktion nach Wassermann b auch durch wiederholte Quecksilb Schwinden gebracht werden. (Eig

Die hier zusammengetragenen wie jüngst Paul Schuster in lung der Syphilis Einfluß auf das Nervenkrankheiten? "wenigstens von zuhalten:

1. Daß das klinische Durchschre nämliche ist, gleichgültig, ob die vor wurden oder nicht mit Hg behandelt Wert prophylaktisc
2. Daß der der genannten Nerv zur Vermeidung eines Teil der Kranke d. h. nur für einen Nervensystem auch t mit schwachem versch ont bleibt, ja im Kuren nicht des Quecksilbers äh Nebenwirkungen P rovakatorischen E mente eher einen b rauchbare, einwan 3. Daß eine weder retrospektiv möglich und daher fü hren kann\*); viel völligen Klärung

\*) Wenn scheinbar die von Fourni genau beobachteten Fäl in Bezug auf Therapie de rt, den größten Prozen in vier Gruppen gesondert nur lächerlich gering bei fehlender oder doch alle bei einer seiner A periode, nur mehr 19 ferner 12 Fälle bei ein während Behandlung ndlung, endlich auch 4 wo trotz einer von Fo „ordentlichen“ Hg-Behandl e stattgehabten wieder nahezu 20 %) aufwe leider gerade diese viel durch mindestens 4 J n der Fälle aller Taboj paralyse auftrat, so einflußbar“ sind. Sch erbracht, daß beiläuf e r selbst logisch un also durch Hg „nicht m lig zu empfehlen. Die als „unbedingt“ notw berzeugung nähme, dal gegen, woher er die l behandelt, nicht trotz ebenso intensiv mer kur r ar noch hinzufügen: Da hätten. Man könnte e so

Nervensystems im Syphilitiker von familiärer Anlage und hygienisch provozierenden und zum Teil noch unbekannten Momenten abhängig ist.

4. Daß die Veranlagung in Bezug auf Widerstandslosigkeit des Nervensystems gegenüber den Syphilitoxinen oder den Antikörpern (Wernicke) hier den weitaus überwiegenden ätiologischen Faktor darstellen.

5. Daß wir vor Etablierung einer sicheren, abortiven oder ätiologischen Luestherapie in Bezug auf Prophylaxe und Heilung der Nervenlues keinen erheblichen weiteren Fortschritt zu gewärtigen haben.

Wie sollen wir uns also verhalten, bevor nicht klarere, unzweifelhafte Tatsachen in Bezug auf das Verhältnis zwischen Hg-Behandlung und Taboparalyse und Nervenkrankheiten beigebracht worden sind? Jedenfalls präventiv, d. i. am Beginne aber maßvoll und individualisierend spezifisch behandeln, also unter Vermeidung von Exzessen in der Hg-Zufuhr. Letztere soll nur dann und so lange stattfinden, als wir dies ohne Schädigung des subjektiven und objektiven Allgemeinbefindens zu tun in der Lage sind. Hingegen ist ein exakt hygienisches Verhalten ganz besonders auch in Bezug auf das Nervensystem jedem Syphilitiker, insbesondere denjenigen, die sonst Zeichen und Anamnese einer familiären nervösen Veranlagung haben, als das beste Vorbeugungsmittel ans Herz zu legen. Häufiger Aufenthalt auf dem Lande, Erholung von jeder geistigen Anstrengung, Vermeidung geistiger Exzesse. Ganz besonders wichtig sei uns die Sorge für stetige Quecksilberausscheidung durch Schwitzkuren und Balneotherapie, Vermeidung von Erkältungen, sexuellen Exzessen, überhaupt der Heirat bei hereditär nervös veranlagten Luetikern, ferner für ein nahezu absolut antialkoholisches Regime.

Bei vorgeschrittenen tabetischen Symptomen maßvolle öftere Quecksilberkuren in sehr vorsichtiger Dosierung abwechselnd mit Jodtherapie, gegen die Ataxie Frenkels gymnastische Uebungen. Vgl. darüber Heft 18, Kap. Tabes.

**R e s u m é:** Weitaus bestes Vorbeugungsmittel der Entstehung von sogenannten metasymphilitischen Nervenkrankheiten ist die Schonung und Kräftigung des Nervensystems und die Vermeidung jeglicher, auch therapeutischer Exzesse bei Luetikern. Therapeutisch wichtig ist insbesondere bei der Tabes die tunliche Einfügung balneo-klimatischer, später mechano-therapeutischer Faktoren in den Heilplan.

empfindliche Individuen handelte, konnte gerade bei diesem Fünftel die gegenüber einer mäßigen symptomatischen Hg-Therapie sehr intensive chronisch-intermittierende Hg-Zufuhr auf das Nervensystem schädigend, „provozierend“ eingewirkt haben. Ja selbst der hinausschiebende Effekt der Hg-Behandlung auf den Beginn der tabischen Erscheinungen, den Fournier als sein wichtigstes Argument für intensive Hg-Therapie der Frühstadien aufgestellt hat und ebenfalls statistisch zu beweisen suchte, ist jüngst durch eine kritische Zusammenstellung der verschiedenen Statistiken von Schuster angefochten und bezweifelt worden.

Die physikalisch-kalisch-diätetische Therapie

Der gonorrhöische

- 1) J a d a s s o h n, in Hoffmann u. S. 1906, Gesch. Geschlechtskrankh., Bd. III, S. 62
- Wochenr. 1904, Nr. 41 und Mitt
- in Wien 1907. Bericht noch
- Ueber das Vorkommen und die Bede
- Sexualorgane. 6. Aufl.
- der Gonorrhö
- Ursachen der Hartnäckig
- med. Gesellsch. 1897. —
- bei Gonorrhöe und an
- 80/81. — 7) J a d a s s o h n
- Beiträge zur Kenntnis der Inn
- Bd. 96, H. 11/12. — 9) T
1872. — 10) K. Ullmann
- akuten Harnröhrentrippers.
- k o, Zur Abortivbehandlun
- Berl. klin. Wochenschr. 190
- f. Dermatologie. Archiv f. Der
- der Behandlung der Gonorrh
- Prophylaxe und Abortivbeha
- S. 249. — 13) A. Neil
- Die 1905, f. praktische A
- Notwendigkeit der praktischen A
- Deutsche zur Einschränkung der Ges
- Wiener med. Wochenschr. 190
- 14a) J a n e t, Annales des ma
- Blennorrhagie chez l'homme
- 1902, Nr. 20. — 17) K. U
- und Therapie von Urethr
- Zeitschr. f. Ur. II
- 1902, Nr. 18. —
- Quellen dargestellt von
- 19) Schütze, Die hy
- Hydroth. 1895, Nr. 10. —
- Harnröhrentrippers und im
- Zeibl, Diagnose und Behar
- Schwarzenberg. — 22) Cur
- Blennorrhöe. The med.
- Calari, Ueber die Thermo
- d. pelle. — 24) Rosenthal,

d. 2. Aufl.  
en. Berl.  
n 1. Uro-  
berger,  
s Archiv,  
ten. Die  
gen über  
K. Ull-  
Wien.  
rotargol-  
Wirkung  
n. med.  
kutsu-  
hiv f. d.  
nerische  
d Früh-  
43—46.  
ler Berl.  
a Stutt-  
nger,  
Nr. 17  
e med.  
heilt?  
pie der  
l, Be-  
Garni-  
matol.  
r. 249.  
Berl.  
ppe-  
tsch.  
zer,  
er  
e. Ber  
e. Ber  
hob.  
rologie  
Zeßl.  
ngen.  
Vasser  
nach  
ital.  
dung

Literatur. 207

des heißen Wassers, besonders bei Hautkrankheiten. Deutsche med. Wochenschr. 1897. S. 537 u. 675. — 25) H. Quincke, Ueber die therapeutische Anwendung der Wärme. Berl. klin. Wochenschr. 1897, Nr. 49. — 26) E. Markus, zitiert bei v. Zeißl in Die venerischen Erkrankungen der Harnröhre und v. Frisch-Zuckerhandl, Handbuch der Urologie Bd. III, S. 395. — 27) T. Kiefer, Berl. klin. Wochenschr. 1896, Nr. 28. — 28) Schaffer, Beiträge zur Frage der Gonokokkentoxine. Fortschr. d. Med. 1897, Bd. 15, Nr. 20 und Demonstration 5. Kongr. d. Deutsch. dermatol. Gesellsch., Graz 1895. — 29) Steinschneider, Ueber die Kultur der Gonokokken. Berl. klin. Wochenschr. 1893, Nr. 29 und mit Schaffer, Berl. klin. Wochenschr. 1895, Nr. 45. — 30) Finger, Ghon und Schlagenhauser, Beiträge zur Biologie des Gonococcus. Archiv f. Dermat. u. Syph. 1894, Bd. 28. — 31) W. Scholtz, Beiträge zur Biologie des Gonococcus. Archiv f. Dermat. Bd. 49, S. 3. — 32) Wertheim, Ein Beitrag zur Lehre von der Gonokokkenperitonitis. Zentralblatt f. Gynäkologie 1892, Nr. 20. — 33) Strebel, Ueber Aspirationsbehandlung der Gonorrhöe. Münchn. med. Wochenschr. 1906 u. Dermatol. Zeitschr. 1906, Heft 6. — 34) Jacoby, Aspirationsbehandlung der Gonorrhöe. Berl. klin. Wochenschr. 1906, Nr. 25. — 35) B. Buxbaum, Lehrbuch der Hydrotherapie. 2. Aufl. S. 389. — 36) H. Schade, Zur Wirkung der Priesnitzschen Umschläge. Münchn. med. Wochenschr. 1907, Nr. 18. — 37) J. Schaffer, Der Einfluß unserer therapeutischen Maßnahmen auf die Entwicklung. Bei Ferd. Enke 1907. — 38) M. v. Zeißlin v. Frisch-Zuckerhandl's Handbuch III, S. 348 ff. Dort auch Literatur. — 39) Schindler, Ueber antiperistaltische Bewegungen des Vas deferens. Archiv 1907, Bd. 85, S. 85. — 40) K. Ullmann, Zur Pathogenese der Epididymitis. Bericht über die Verhandl. des V. Dermatol. Kongresses in Berlin 1904, S. 109. — 41) Oppenheim, Bericht über die Verhandl. des V. Dermatol. Kongresses in Berlin 1904, Diskussion hierzu, S. 117. — 42) Oppenheim u. Löw, Virchows Archiv 1905, 182. — 43) Freemann, Ueber Novokain in der urologischen Praxis. Dermatol. Zentralbl. 1906. — 44) Schlaberg, Klinische Studien über Gonorrhöe. Nord. med. Arkiv 1903, Abt. II, Nr. 1, S. 15. — 45) Wolff, Lehrbuch der Geschlechtskrankheiten. Stuttgart 1893. — 46) Diday, La pratique des maladies veneriennes. Paris 1886. — 47) Crippa, Ueber das Sekret der Urethraldrüsen etc. Wiener med. Presse 1894, S. 1001. — 48) Pezzoli, Zur Histologie des gonorrhöischen Eiters. Archiv f. Dermatol. Bd. 39, S. 39. — 49) M. Müller, Gonorrhöebeobachtungen bei Männern. Archiv f. Dermatol. Bd. 71, S. 271. — 51) E. Finger, Die Blennorrhöe der Sexualorgane. 6. Aufl. 1906. — 52) Ludw. Wälsch, Ueber chronische gonorrhöische Prostatitis. Prager med. Wochenschr. 1903, Nr. 15 u. 16. — 53) Frank, Lesions blennorrhagiques d. l. Prostata. 13. Congr. intern. de Sect. urolog. 1900 in Paris. — 54) Schönfeld, Zentralbl. f. Harn- u. Sexualorgane 1902 und Katalog Gustav Heynemann in Leipzig. — 55) Ullmann, Internat. klin. Rundschau 1902, Tafel, Nr. 23—25. — 56) Kulisch, Katalog von Gustav Heynemann in Leipzig. — 57) A. v. Frisch, Die Krankheiten der Prostata. Handbuch III. Bd., S. 688. — 58) Estlander, Läkaresalsk handl. 1879, Bd. 20, p. 273. — 59) Schleiß v. Löwenfeld, Zur Behandlung der Prostatakrankheiten. München 1858. — 60) Guépin, Indikationen für die Massage der Prostata. Zentralbl. f. Krankheiten d. Harn- u. Sexualorgane 1903, S. 411. — 61) Reliquet, Traité des operations des voies urinaires. Paris 1894. — 62) Ebermann, Massage der Prostata. Zentralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualorgane 1892, 391. — 63) Schlifka, Wiener med. Wochenschr. 1893, Nr. 20, 21. — 64) v. Sehlen, Zentralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualorgane 1893, S. 416. — 65) Rosenberg, Zentralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualorgane 1894, S. 411. — 66) Feleki, Zentralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualorgane 1895, S. 468 u. 512. — 67) Rautier, Causes et traitements des abcès chauds de la prostate. La Presse méd. 1900, Nr. 13. — 68) Guiard, Annales des mal. d. org. génito-urin. 1899, Nr. 12. — 69) Casper, Berl. klin. Wochenschr. 1895, Nr. 21. — 70) Reclus, Le traitement des prostatites par les lavements d'eau chaude. Gaz. hebdom. 1866, I. — 71) Cazeaux, De l'eau chaude dans les prostatites. Thèse de Paris 1886.



- 72) Guyon, Klinik der Krankheiten der  
Berlin 1893. — 73) Demonstration eines  
Gesellsch. 1907 in Wien. Zeitschr. f. prakt. Med.  
Ein Saugapparat für die Prostata. Centr.  
1906. — 75) Baermann  
und über Versuche, dieselben  
dermatol. Gesellsch. in Sera.  
1904. Verh. erschienen 1904.  
Nr. 40. — 78) Ernst Spitz  
in der dermat. Gesellsch.,  
Nr. 6. — 79) Delbet, Arch.  
Lehrbuch der Geschlechtskra-  
bücher (l. c.). — 82) Spieg-  
— 83) Chrzelitzer, Th.  
Monatshefte f. prakt. Dermat.  
f. prakt. Dermatol. 1901, Bd.  
1902, Nr. 15. Diskussion zu U-  
— 88) Bauer, Verhandl. der  
Volk, Zur Therapie der entz. L-  
90) Ullmann, Berl. klin.  
Stauungsbehandlung der Y-  
Stern, Verhandl. des Bayer.  
der Epididymitis und der B-  
Nr. 18. — 92) Fritz Bö-  
organe 1906, Heft 17. — 93) O.  
S. 37. — 93a) J. B. Frank,  
94) J. Sadger, Ueber Wasser-  
Bd. 11, Heft 17. — 94a) Bardi-  
sage bei der Erweiterung der kal-  
— 94c) Batrin a, Traitement  
des mal. des org. gén.-urin. 1903,  
22 déc. — 95) R. Uitzmann,  
1888. — 96) Casper, Berl. klin.  
Monatshefte f. prakt. Dermatol.  
schrift 1889, Nr. 40. — 97) Ob-  
der männlichen Harnröhre. Th.  
schraubbare vierarmige Dilatator  
des 4. deutschen Dermatol.-Kongr.  
u. Sexualorgane 1894, Bd. 5, Heft 7.  
Ueber mechanische Behandlungsweisen  
Wochenschr. 1893, Nr. 46 u. 47. —  
und Urethrotom. Ref. in Zentralbl.  
bequemer und praktischer Hand-  
Zentralbl. f. d. Krankh. der Harn-  
im Wiener Dokorenkolleg am 20. März 1905.  
— 102) H. Goldschmidt, Folia urologica. Sieh.  
Ueber Aspirationsbehandlung der chronischen Gon-  
104) Jacoby, Ueber Aspirationsbehandlung  
klin. Wochenschr. 1906, Nr. 25. — 105) E. Tauff-  
Ueber Glimmlichtbehandlung der Harnröhre. Der-  
deutschen Naturforscher. Breslau, Sept. 1904.  
— 106) Kuttner, Ueber Elektrolyse. Berl. klin.  
mann, Ueber Beseitigung etc. Wiener med. Press.  
1889. — 108) Derselbe, Die Elektrizität in der  
— 108a) Huber, Ueber die Rektalgonorrhoe etc

- 109) M. Horowitz, Zur Klinik der Samenblasenkrankheiten. Wiener med. Presse 1889 und Klin. Handbuch d. Harn- u. Sexualorgane, Oberländer, 1894, S. 294.
- 110) W. Collan, Annales des maladies des organes génito-urin. Aug. 1896 und Ueber Spermatocystitis gon. Voß, Hamburg 1898. — 111) Duhot, siehe in E. Finger, Die Blennorrhöe der Sexualorgane. 6. Aufl. 1905, S. 341, und in Annales des mal. des org. gen. urin. 1901, Nr. 7. — 112) Colombini, Policlinico Vol. II, 1895. — 113) E. Rehfisch, Ueber akute Spermatocystitis. Deutsche med. Wochenschr. 1895, XXI, S. 334. — 114) Octave Guelliot, Des vésicules séminales. Paris 1883. — 115) H. Feleki, Beiträge zur Kenntnis etc. Zentralbl. f. Krankheiten d. Harn- und Sexualorgane 1895, VI, S. 668, 512. — 116) Pezzoli-Finger, Archiv f. Dermatol. Bd. 43, S. 220. — 117) R. Kutner, Berl. klin. Wochenschr. 1902, Nr. 20. — 118) Zuckermandl, l. c. S. 648. — 118a) E. Lang, Lehrbuch der Geschlechtskrankheiten 1905. Kapitel Cystitis. — 119) Majocchi, Il Policlinico Bd. I, p. 205. — 120) Vanghetti, Monatshefte f. prakt. Dermatol. Bd. 19. — 121) Ludwig Spitzer, Wien. klin. Wochenschr. 1902, S. 1093. — 122) Marco (Wildungen), Zentralbl. f. Krankh. d. Harn- u. Sexualorgane. 1892. — 123) O. Kraus, Wiener klin. Wochenschr. 1907, Nr. 7, 4. Febr. Sitzung der Gesellsch. der Aerzte. — 124) Ludwig Wälsch, Ueber chronische nichtgonorrhöische Urethritis. Prager med. Wochenschr. 1901, Nr. 43 und Ueber nichtgonorrhöische Urethritis. Archiv f. Dermatol. 1904, Bd. 70, S. 103. — 125) v. Hebra, Internat. klin. Rundschau 1892, 11. Sept. und Monatshefte f. prakt. Dermatol. 1893, Nr. 9. — 126) Mendel, Ueber das Fibrolysin. Ther. Monatsh. 1905, Nr. 2. — 127) Frank (Berlin), Ueber Anwendung der Bierschen Stauung in der Urologie. Berl. klin. Wochenschr. 1907, Nr. 17. — 128) E. Lang, Elektrolytische Behandlung der Strikturen der Harnröhre etc. Klin. Zeit- und Streitfragen Bd. 5, Heft 6, Wien 1891 u. Wiener klin. Wochenschr. 1897, Nr. 7. — 128a) Newman, Zwanzigjährige Erfahrung in der Behandlung der Harnröhrenstrikturen mit Elektrolyse. 10. intern. med. Kongreß Bd. 3 und New York med. Rec. 1897, 27. März. — 129) A. Hanö, Sitzungsbericht d. Wiener dermatol. Gesellsch. 1895. — 130) Zuckermandl, Wiener med. Blätter 1898, Nr. 21. — 130a) Deutsch, Monatsberichte der Krankheiten des Harnröhren- und Sexualapparates, 4. Jahrg., S. 255. — 131) Vorstädter, Uebereinen Apparat Kalorisor. Handb. d. phys. Ther. T. I, Bd. I. — 132) Max Herz, Ueber die therapeutische Verwendung der Kohlensäure und der heißen Luft. Wiener med. Presse 1900, S. 742. — 133) Max Kahane, Ueber Hochfrequenzströme und ihre wichtigsten Indikationen. Wiener med. Presse, Nr. 22. 1907. — 134) S. Altman, Ueber den Einfluß der Gasteiner Quellen auf die Prostata. Wiener med. Wochenschr. 1905, Nr. 18. — 135) Estlander, Kronisk prostatitis behandlet med massage of Prostata. Läkarsalsk handl. 1879, Bd. 20, p. 273. — 136) Thure Brandt, Zur Massage der Prostata. Deutsche med. Wochenschr. 1892. — 137) Ebermann, Die Massage der Prostata. Zentralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualorgane 1892, Bd. 3, S. 391. — 138) Joos (München), Apparat zur Selbstmassage. Demonstriert dem I. Kongreß der Deutsch. urolog. Gesellsch. 1907 in Wien. Zeitschr. f. U. II/9. — 139) Laszkowski, Ein Beitrag zur mechanischen Behandlung der Prostata. Deutsche med. Wochenschr. 1903, S. 520. — 140) F. Kornfeld, Ueber Vibrationsmassage der Prostata mittels eines neuen Prostatavibrators. Monatsh. f. Urologie 1904, S. 129. — 141) Huldshiemer, Die medizinische Gymnastik in der Behandlung der Urogenitalkrankheiten des Mannes. Berlin. klin. Wochenschr. 1898, S. 615. — 142) Schmidt, Vibration massage in the treatment of chronic prostatitis. St. Louis Courier of med. 1903, Aug. — 143) Großglik, Pathologie und Therapie der Prostatitis chronica. Monatsb. über d. Gesamtleistungen auf dem Gebiete d. Krankh. d. Harn- u. Sexualorgane 1897, Bd. 2, S. 129. — 144) Gunsett, Neuer Apparat zur Vibrationsmassage der Prostata. Wiener med. Presse 1907, Nr. 40. — 145) Luraschi und Carabelli, Le traitement de l'hypertrophie de la prostate par les rayons X. l. Congr. intern. de Physiothérapie Liège 1905. — 146) Moskowicz, L., Behandlung der Prostata mit Röntgenstrahlen. K. k. Gesellsch. d. Aerzte in Wien. Wien. klin. Wochenschr. 1905, Nr. 14. — 147) Moskowicz, L. und Stegmann, R., Physikalische Therapie der Geschlechtskrankheiten. 14

Ullmann, Physikalische Therapie der Geschlechtskrankheiten.



Ulcus venereum  
Ulcus molle m

Andere genital

der  
lich  
Ph  
20)

22)  
f. G

Ph

Ber I  
Die  
und  
Gesch  
ie  
am  
G

21) R. Mann,  
Ullmann'sche  
Therapie 1904, Nr. 1.

2) H. Haeser, Lehrbuch  
Behandlung der Syphilis. S. 2

E. v. Dühring, Vorlesungen über  
1905. — Handbuch der Geschichte der  
Syphilis.  
P a g e l, Hautkrankheiten in der neueren  
Literatur über die venerischen Erkrankungen  
in Bonn, 1891. — 5) G. Lewin, A  
Scheube, Die Syphilis in der  
neueren Literatur Bd. 6. — 6a) E. Metschnikoff  
Bd. 6. Bull. de l'acad. de méd. 1904  
Arbeiten siehe Verhandlungen der  
Kommission für syphilitische Krankheiten  
von Spirochäten in syphilitischen  
Gesundheitsamt Bd. 22, S. 527, 1904  
Nr. 9, S. 214. — 8) Verhandlung  
des pathologischen Gesellschaft 1906 in Bern,



- Dortselbst Literatur bis Mitte 1906.** Wien 1907, Braumüller. — 9) A. Neisser, **Ebendasselbst** S. 54. — 10) C. Moreschi, Über den Wert der Komplementablenkung in der bakt. Diagnostik. Archiv f. Hygiene Bd. 8 u. Berliner klin. Wochenschr. 1907, Nr. 38. — 11) A. Wassermann, A. Neisser und C. Bruck, Deutsche med. Wochenschr. 1906, Nr. 19, S. 745. — 12) B. Tarnowski, La famille syphilitique et sa descendance tri Daix-freeres. Clermont (Oire) 1904. Ref. Derm. Zeitschr. 1906, Heft 5. — 13) J. Jadassohn, Aphoristische Beiträge. Archiv f. Dermatologie Bd. 86, 1907. — 14) Rudolf Kraus, Studien über Immunität und ätiologische Therapie der Syphilis. Sitzungsbericht d. Akad. d. Wissenschaften Wien, math.-naturw. Kl. Bd. 114, Juni 1905. — Zur Ätiologie, Pathologie und experimentellen Therapie der Syphilis. Wiener klin. Wochenschr. (12. Oktober 1905) Nr. 40. — 15) Ludwig Spitzer, Weitere Beiträge zur ätiologischen Therapie der Syphilis. Wiener klin. Wochenschr. 1906, Nr. 38 und Wiener klin. Wochenschr. 1905, Nr. 45. — 16) A. Brandweiner, Versuche über aktive Immunisierung bei Lues. Wiener klin. Wochenschr. 1905, Nr. 45, S. 1176 u. 1906, Nr. 12, S. 339. — 17) E. Kreibich, Wiener klin. Wochenschr. 1905, Nr. 45 u. 1906, Nr. 8, S. 199. — 18) Gilbert und Feulard, Essais de Serotherapie dans la Syphilis. Semaine med. Nr. 27, April 1895. — 19) Kraus und Volk, Vortrag und Diskussion in der Wiener Dermatologischen Gesellschaft, 16. Mai 1906. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 30, S. 940 und in Wiener Dermatologischen Gesellschaft Sitzung vom 30. Mai 1906. Wiener klin. Wochenschr. 9. Aug. 1906, Nr. 32, S. 998. — 20) Hoffmann und v. Provacek, Zentralbl. f. Bakt. 1906, Bd. 41, Heft 7, S. 191. — 21) E. Metschnikoff, Über experimentelle Syphilisforschung. Vortrag auf dem IX. Kongreß der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft in Bern, siehe Verhandlungen S. 234. — 22) Scheube, Archiv f. Tropenhygiene Bd. 6, S. 238. — 23) S. Ehrmann, Verhandlungen der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft IX. Kongreß S. 295 u. Wiener med. Wochenschr. 1906, Nr. 39. — 24) P. Unna, Histopathologie, Kapitel Plasmazellen und Tertialaffektionen. Berlin 1894, S. 521 ff. — 25) C. Levaditi, Histologie pathologique de la Syphilis experimentale du singe dans ces rapports avec le spiroch. pallida. Société Biolog. Paris Seance du 10. février 1906. — 26) S. Ehrmann, Wiener klin. Wochenschr. 1906, S. 27. — 26a) Verhandlungen des Berner Kongresses, S. 135. — 27) K. Ullmann, Über die Histologie der Trichomykosis. Wiener klin. Wochenschr. 1896, Nr. 18—20. — 28) Virchow, Die krankhaften Geschwülste, Vol. II, S. 419 u. 420. — 29) Beaumès, Précis theoretique et pratique sur les maladies veneriennes, Vol. 2. Paris 1840. — 29a) Deutsche med. Wochenschr. 1906, Nr. 28, S. 1115. — 30) E. Hoffmann, Verhandlungen des IX. Berner Kongresses der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft, S. 138. — 31) E. Lang, Lehrbuch der Geschlechtskrankheiten bei der kongenit. schaft, S. 138. — 32) Kimla, Kongenitale latente Hypoplasien der drüsigen Organe bei der kongenit. Syphilis. Wien. med. Wochenschr. 1905. — 33) Julius Bartel u. Conrad Stein, Über Lymphdrüsenbefunde bei kongenit. u. pat. fötaler Lues. Berl. klin. Wochenschr. 1908, Nr. 20. — 34) v. Behring, Leitsätze der Phtiosiogenese 1894. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 1. — 35) M. Versé, Die Spiroch. pallida in ihren Beziehungen zu den syphil. Gewebsveränderungen. Med. Klinik 1906, Nr. 24—26. — 36) E. Finger und K. Landsteiner, Untersuchungen über Syphilis an Affen. 2. Mitt. Sitzungsber. d. Kaiserl. Akad. d. Wissensch. Bd. 115, Abt. III, April 1906 u. Diskussion zum Vortrage von R. Kraus, Wiener klin. Wochenschr. 1906, S. 998 u. 999. — 37) Handbuch der pathogenen Mikroorganismen Bd. 4, 2. Teil, 1901, Kapitel Spirochätenerkrankungen. — 38) Ebendasselbst. — 39) Ebendasselbst. — 39a) Ricord, Traité pratique des maladies vénériennes 1838. — 39b) Virchow, Die krankhaften Geschwülste II, S. 489 (1869). — 40) Wilbuszewicz, De l'influence des praeparations mercurielles sur le richesse du sang en globules rouges et en globules blanches. Arch. de phys. norm. et path. 6, 509, 1879. — 41) Gaillard, De l'action du mercure sur le sang ches les syphilitiques et les anaémiques. Gaz. des hop. Nr. 79, 1885. — 42) Keyes, The effect of small doses of mercury in modifying the number of the red blood caepuscles in syphilis. The Amer. Journ. of the med. science 1876. — 43) Radaëli, Sul modo di compertarsi nella sifilide. Dal policlinico gingno 1896. — 44) Bieganski, Über

med. Wochenschr. 1905,  
Zeitschr. f. Urologie,  
med. Wochenschr. 1900.  
in der Urologie. Wiener  
r Licht-Heißluftbehand-  
3.

n.  
illikularschanker. Archiv  
cupfertherapie des Ulc.  
und siehe bei 4). —  
Ann. de Derm.  
Thermophore. Anwendung  
c. 1896. — 7) Zeitschr.  
Nord. Rundschau  
Wien. klin. med. Archiv  
47. — 8) Conrad  
linik 1905, Nr. 48. —

Dermatol. Gesellschaft  
n, Wiener klin. Rund-  
henschr. 1900, Nr. 1.  
Leskabs. Forhandl.  
ankers. Monatshefte  
r Beh. des Ulc. molle  
21. — 16) A. Brand-  
Kongreß d. Deutschen  
mkeit der gebräuch-  
ts. I. Kongreß für  
Therapie 1906. —  
chiv f. Dermat. 1907,

en. 1907. S. 368. —  
therapie. Zentralbl.

## Erkrankungen.

und Med. Klinik,  
dizin III, 3. Buch  
M. Neuburger  
Teil: Iwan Bloch,  
J. K. Proksch,  
— 750. Verlag von  
nkenhauses Berlin  
hiffs- und Tropen-  
herches microbiol.  
om 16. Mai 1905.  
eiter unten Nr. 9,  
Bericht über das  
Arb. a. d.  
en. siehe in der  
iten der Deutschen  
Jadassohn.

die Veränderungen des Blutes unter der  
 Gaben von Quecksilberpräparaten. Arch.  
 — 45) Dehio, Blutuntersuchungen bei  
 med. Wochenschr. 16. Jan. 1891. — 46) S.  
 — 47) Oppenheim und Löwenberg,  
 Syphilis unter dem Einfluß der Quecks.  
 des Eisengehaltes. Deutsches Archiv f.  
 und S. Matthis, Note sur l'état du  
 générale. Journ. des mal. cut. et syph.  
 sifilide. Giorn. ital. delle mal. ven. et della  
 des Blutes bei Syphilis und einigen Der.  
 Kongreß Wien 1893, sowie Wiener klin.  
 logische Veränderungen des Blutes bei Syph.  
 Thèse de St. Petersburg 1896. — 52) St.  
 et mercurielle. Annal. de Derm. et de Syph.  
 Studie über die Veränderungen des Blutes  
 Wochenschr. Bd. 6, 390, 1893. — 54) Verott  
 pelle 31, S. 437, 1896. — 55) Verott  
 Nr. 9—10, 1900 u. 1902. — 56) Samberg,  
 Anämie und des syphilitischen Ikterus. A.  
 S. 89 u. Sbornik Klinický Bd. 3, 2, 1901. —  
 Wiener klin. Wochenschr. 1892, Nr. 5, S.  
 befund im Blute von Syphilitikern und ih.  
 1902, Nr. 28, S. 297. — 59) Löstorfer,  
 vom 27. April 1900 und 60) Paltauf, I.  
 190, Nr. 13, S. 413. — 61) Justus, Die  
 der Hämoglobinbestimmung. Festschrift für  
 Archiv f. Dermatol. Bd. 49. — 62) Thali,  
 im Lichte neuerer Forschungen. Dresden.  
 63) Feuerstein, Archiv f. Dermatol. I.  
 logische Untersuchungen. Deutsche med.  
 65) Escherich, Diskussion zu Pirquets  
 Nr. 9, S. 272. — 66) Duhot, L'avortement  
 Ref. auf dem 15. intern. Kongreß in Lissabon.  
 Annales de la Polyclinique Centrale de Br.  
 Über naturgemäße Therapie. Vortr. in der J.  
 vom 19. Febr. 1901. — 68) Veillon et Girard,  
 — 69) P. v. Baumgarten, Über Immuni-  
 kulose. Berl. klin. Wochenschr. 1902, Nr.  
 Berlin 1902. — 70) Derselbe, Über gum-  
 marks. Virchows Archiv Bd. 86, 73 u. 76. —  
 Bd. 118. — 72) Karl Herxheimer, Über  
 f. Dermatol. Bd. 37. — 73) Ströbe, Gun-  
 Bd. 37. — 74) Goldzieher, Über einen Fall  
 Bd. 80. — 75) Ullmann, Grazer Dermatol.  
 polypen) etc. Bericht über das Syph.  
 Dermatolog. Gesellschaft. durch den Syph.  
 klinischer Symptome mit Ostertag, V. Jahrgang, 18.  
 rungen. Lubarsch und Ostertag, V. Jahrgang, 18.  
 vgl. bei Hasltund Maligne Syphilis. Arch. f. Derm. u. Syph. 1896. —  
 l. c. S. 67. — 79) Karl Herxheimer, Über die  
 Deutschen Dermatol. Gesellschaft. 1906. —  
 1906, Nr. 38. — 81) Ehrmann und Lipschitz,  
 syphilit. Gewebe. Verhandl. d. Kongress. Deut.  
 S. 299. — 82) Jadassohn, Verhandl. d. Kongress. Deut.  
 greß in Graz 1895. — 83) Martanet Toupe



- S. 673. — 84) Michael Obrüt, Ein Beitrag zum Studium der Arteritis syph. Veröffentl. d. böhm. Akademie der Wissenschaften Prag 1896. Ref. von Honl. Zentralbl. f. Bakteriolog. 1897. — 85) H. Schade, Die Bedeutung der Katalyse für die Medizin. Kiel 1907, S. 77 u. ff. — 85a) H. Schade, Die Katalyse in ihren Bez. zur Medizin. Med. Klinik 1908, Nr. 1 u. 3. — 86) E. v. Dühring, Über Hg-Wirkung. Münch. med. Wochenschr. 1905, Nr. 5. — 87) H. Schulz, Eulenburg Sam.s Handbuch der Therapie Bd. 1, S. 538. — Derselbe, Eulenburgs Realenzyklopädie III. Aufl., Bd. 20. Quecksilber. — 88) Stassano, Actions activantes et retardantes du mercure sur les réactions cliniques et diastasiques. Compt. rend. Soc. Biol. 1905, Bd. 58, S. 891. — 89) Krückmann, Zeitschr. f. Augenheilk. Bd. 11, 13—32. — 90) E. Lang, Lehrbuch der Geschlechtskrankheiten S. 227. — 91) Levi, Über meine Methode der Behandlung des Syphiloms im Initialstadium. Archiv f. Dermatol. 1900, Bd. 54, S. 227. — 92) Jadassohn-Paula Stern. Deutsche med. Ztg. 1905, Nr. 33—35. — 93) E. Finger-Scherber, zitiert in E. Finger, Lehrbuch d. Geschlechtskrankheiten 1908, S. 265. — 94) K. Ullmann, Diskussion zum Vors. Kraus. Wiener Dermatol. Gesellsch. 1906. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 30, S. 940. — 94a) Carle, Essai sur le traitement intensif et précoce de la Syph. act. abortif. Lyon medical. 19. Avril 1808. — 95) Winternitz, Archiv f. Dermatol. 1870. Hydrotherapie bei Syphilis u. a. a. O. — 96) Karl Pick, Kurzgefaßte Hydrotherapie 1902. Heines Verlag. — 97) J. Sadger, Was lehrt uns die Geschichte der Syphilishydriatik? Monatsh. f. prakt. Derm. 1904. — 98) Priebnitz, zit. bei Sadger. — 99) M. v. Zeißl. Lehrbuch. Stuttgart 1875. 3. Aufl. — 100) E. Bonn, Die Hydrotherapie bei den Erkr. d. Haut. Archiv f. Derm., Bd. 43 1894. — 101) E. Schwimmer, Ergänzungsh. zu Unnas Monatsh. d. prakt. Derm. 1894. — 102) Fleury u. Maigrot, zit. b. Laqueur. — 103) Munter, Berliner klin. Wochenschr. 1900, Nr. 48. — 104) A. Laqueur, Neuere Anschauungen über die Wirkung der Hydrotherapie. Berliner klin. Wochenschr. 1907, Nr. 39. — 105) Disselhorst, Über Hg-Ausscheidung bei Syphilitischen (unter Anwendung hydrotherapeutischer Prozeduren). Berl. klin. Wochenschr. 1907, Nr. 39. — 106) Leopold Katscher, Naturheilarzt 1906, S. 57. — 107) Dietrich, Die Krankheitsfamilie Syphilis. Landshut 1842. — 108) C. A. W. Richter, Das Wasserbuch etc. Berlin 1856. Ad. Stubenrauch. — 109) Lahmann, Über naturgemäße Heilung der Syphilis. — 110) Ziegelroth, Diätetisch-physikalische Therapie der Syphilis. Berlin 1904. M. Richter. — 111) Spohr, Ist Syphilis ohne Quecksilber heilbar? In „Der Naturheilarzt“ 1906, Nr. 1. — 112) Hermann, Über Natur und Wesenheit der Syphilis. Wien 1879, Braumüller. — 113) Drysdale, The nature and treatment of Syphilis. London 1880. — 114) Schweninger, Jahresbericht des Kreiskrankenhauses Groß-Lichterfelde 1901, S. 33 u. 1902, S. 14. — 115) Scoutteten, zit. bei Müller. — 116) Pingler, zit. bei Müller. — 117) Johann Creswinski, zit. bei Julius Müller, S. 42. — 118) Julius Müller, Die hygienisch-diätetische Behandlung der Syphiliskranken. Berlin 1907. — 119) v. Sigmond, Südliche klimatische Kurorte. 1875. — 120) J. Neumann, Die Syphilis. 2. Aufl., S. 825 u. 826. Wien 1899, Hölder. — 121) Kaposi, Ziemssens Handbuch. 1876. — 122) Schwimmer, Die Grundlagen der heutigen Syphilistherapie. Hamburg u. Leipzig 1888. — 123) Mauriac, Traitement de la Syphilis. Paris 1896. — 124) S. Lustgarten, O the use of hot baths an hot springs in the treatment of Syphilis. — 125) R. v. Taylor, The hot springs of Arkansas and the treatment of Syphilis. Med. Rec. 1890, 26. IV. — 126) Keller, Korrespondenzbl. d. Schweizer Ärzte 1899, Nr. 8. — 127) Röhrig und Zuntz, Physiologie der Haut. 1876. — 128) Vollmer, Archiv f. Dermatol. u. Monatshefte f. prakt. Dermatol. Bd. 23, 560. — 129) Schuster, Die Syphilis, deren Wesen, Verlauf und gleichzeitigen Gebrauch der Schwefelbäder und der Inunktionskur. Archiv f. Dermatol. Bd. 31. — 131) Winkler, Über Schwefelwässer und Hautkrankheiten. Deutsche med. Ztg. 1901, Bd. 28. — 132) Chatin, Syphilis Hg und Schwefel in La Syphilis. Paris, Juli 1906. — 133) de Lavarennes, Etude critique sur le traitement de Lues. Zit. in Fourniers „Syphilis et mariage“. — 134) Weland, Über Behandlung der Syphilis mittels

is und pharmakologischen  
philis Bd. 24, S. 43, 1892.  
lingten Anämie. Petersb.  
; bei Feuerstein (83).  
igen bei konstitutioneller  
nderer Berücksichtigung  
901. — 48) Sabrazès  
, le tabes et la paralysie  
acco, Ematologie della  
so) Rille, Veränderung  
dem II. Intern. Derm.-  
, 1893. Über morpho-  
atosen. — 51) Jawein,  
, la chloranaemie syph.  
, 53) Konried, Eine  
prozesses. Wiener klin.  
delle mal. ven. e della  
e scienz. med. Napoli  
neue der syphilitischen  
Syphilis 1903, Bd. 67,  
si hereditärer Syphilis.  
; Über Blutplättchen-  
the med. Wochenschr.  
ärzte Wiens. Sitzung  
ter klin. Wochenschr.  
er Syphilis mit Hilfe  
für Prof. Schwimmer,  
und ihre Behandlung  
hs. Ministeriums. —  
Becker, Hämato-  
Nr. 26, S. 558. —  
. Wochenschr. 1907,  
raitement intensive.  
alyse Générale etc.  
Goldscheider,  
für innere Medizin  
gies Bd. 59, Nr. 37.  
t Bezug auf Tuber-  
tufelandsellschaft  
hims und Rücken-  
, Virchows Archiv  
Gummen. Archiv  
Zieglers Beiträge  
hiv für Dermatol.  
(gummiöse Nasen-  
undl. d. Deutschen  
n Zusammenhang  
Gewebeverände-  
gnus Möller,  
) Jadassohn,  
. Kongresses der  
er, Med. Klinik  
baete pallida im  
tol. Gesellschaft  
schaft, IV. Kon-  
t Syphilis 1890,

- Überstreichens und Einreibung von Hg-Salzen. — 135) Schröder, *Handl. d. Naturforsch. Ver. Aachen* 1894, Nr. 39. — 136) Saeuger, zit. bei Schröder. — 137) Pollack, *Centralverb. d. F. v. Chlornatrium* Toulouse 1900, u. 48. — 141) Schriede, *g. Grundriß d. Ach. Arznei.* 1893. — 142) Notnagel-Rob, *Balneotherapie.* Wien 1893. — 143) Notnagel-Rob, *Verein 1894.* 23. Mai. — 144) v. Ziem, *Wochenchr.* 1876, Nr. 47. — 145) Me, *Wochenchr.* 1894, Nr. 47. — 146) v. Ziem, *Wochenchr.* 1894, Nr. 47. — 147) v. Ziem, *Wochenchr.* 1894, Nr. 47. — 148) v. Ziem, *Wochenchr.* 1894, Nr. 47. — 149) v. Ziem, *Wochenchr.* 1894, Nr. 47. — 150) v. Ziem, *Wochenchr.* 1894, Nr. 47. — 151) v. Ziem, *Wochenchr.* 1894, Nr. 47. — 152) Klapf, *Pharmak. Bd. 36, S. 120.* — 153) Klapf, *Pharmak. Bd. 36, S. 120.* — 154) Klapf, *Pharmak. Bd. 36, S. 120.* — 155) Str., *Wochenchr.* 1900, Nr. 3. — 156) Matl, *Wochenchr.* 1900, Nr. 3. — 157) Baelz, *Wochenchr.* 1900, Nr. 3. — 158) Baelz, *Wochenchr.* 1900, Nr. 3. — 159) Ullmann, *Wochenchr.* 1900, Nr. 3. — 160) Ullmann, *Wochenchr.* 1900, Nr. 3. — 161) Gärtner, *Wochenchr.* 1900, Nr. 3. — 162) Ehrmann, *Wochenchr.* 1900, Nr. 3. — 163) Ehrmann, *Wochenchr.* 1900, Nr. 3. — 164) Ehrmann, *Wochenchr.* 1900, Nr. 3. — 165) Ehrmann, *Wochenchr.* 1900, Nr. 3. — 166) Ehrmann, *Wochenchr.* 1900, Nr. 3. — 167) Hödlmoser, *Wochenchr.* 1900, Nr. 3. — 168) Hödlmoser, *Wochenchr.* 1900, Nr. 3. — 169) Hödlmoser, *Wochenchr.* 1900, Nr. 3. — 170) Heim, *Wochenchr.* 1900, Nr. 3. — 171) Heim, *Wochenchr.* 1900, Nr. 3. — 172) Sin, *Wochenchr.* 1900, Nr. 3. — 173) Sin, *Wochenchr.* 1900, Nr. 3. — 174) Sin, *Wochenchr.* 1900, Nr. 3. — 175) Huf, *Wochenchr.* 1900, Nr. 3. — 176) Louvrie, *Wochenchr.* 1900, Nr. 3.

ol. 1893 u. 1897, Bd. 41.  
bei Inunktionen. Ver-  
ol. Bd. 55, S. 131. —  
Münchener med. Wochen-  
sch. 1897, Nr. 18. —  
Sonal, Über das Ver-  
halten von Urin der  
Chemer, Wiener med.  
Wochenschr. 1880.  
re. 3. Aufl. 1895. —  
— 144) Kisch, Klin.  
des Münchener ärztl.  
Verhandl. — 147) Verhandl.  
— 148) Ullmann,  
der Syphilis und ein-  
Heft 7. — 149) Bier,  
— 150) Sassetzky,  
auf die Resorption  
16. — 151) Kossa,  
iv f. exp. Pathol. u.  
orption. Mitteilungen  
— 153) Heinrich  
und der Quecksilber-  
Einfluß russischer  
— 154) Formanek,  
Zeitschr. f. physiol.  
den des Stoffwechsels  
e der Hydrotherapie.  
Hydrotherapie. Jena  
d wig Wick, Die  
n Bäder. Wiener  
rsformen mit heißer  
lwirkung der durch  
Geschwürsprozesse.  
kung des Prießnitz-  
1907, Nr. 18. —  
Wochenschr. 1889.  
ese in der Dermal-  
Ullmann, Be-  
e im elektrischen  
Wiener med. Presse  
elektrischen Zwei-  
Julius Baum,  
Dermatol. Bd. 84,  
d. 8. Kongresses  
ck, Zur Kenntnis  
hilis. Verhandl.  
— 159) Marie,  
Med. Paris 1906,  
Struwe, Über  
besonders syphi-  
ndbuch der syphi-  
len, Traite pra-  
turheilverfahren.  
Iwan Bloch. —  
rischer Krank.

heiten. Wien 1809. — 177) Rust, Verbesserte Schmierkur Louvriers. Magazin für die gesamte Heilkunde Bd. 1 (1816). — 178) Caspary, Handbuch der allgemeinen Therapie. Herausgegeben von Eulenburg und Samuel 1848. — 179) Rumpf, Physikalische Therapie der Syphilis in Handbuch der physikalischen Therapie von Leyden-Goldscheider. — 180) Oskar Lassar, Handbuch der Ernährungstherapie von Leyden. Über einige Grundfragen in der Behandlung der Syphilis. Berliner klin. Wochenschr. 1901, Nr. 3. — 182) Paul Fürbringer, Ernährungstherapie bei Syphilis. Handbuch der Ernährungstherapie und Diätetik von Leyden 1904, Bd. 2, S. 428. — 183) Devoto, zit. bei Winternitz in Zeitschr. f. Physik.-diätet. Medizin 1907. — 184) Hartung, Erfahrungen über die Behandlung von Störungen des Nervensystems auf syphilitischer Grundlage. Archiv f. Dermatol. Bd. 86, S. 12. — 185) Felix Block, Zeitschr. für diät.-physikal. Therapie Bd. 6, S. 5.

#### Therapie maligner Syphilis.

1) M. v. Zeissl, Arsenik bei Syphilis. Wiener med. Presse 1907, Nr. 24; Wiener klin. Wochenschr. 1907, Nr. 25, S. 781 u. früher 1903 Gesellsch. f. innere Med. — 2) Salmon, Société de Biol. 9. März 1907, Paris. — 3) Lassar, Berl. klin. Wochenschrift 1907, Nr. 22. — 4) Uhlenhut, Roscher, Hoffman, ebendas. 1907, Nr. 22. — 5) Hallopeau, Annales de Therapie, Dermat. et syph. Bd. VII, Nr. 9. — 6) A. Neisser, Deutsche med. Wochenschr. 1907, Nr. 38 u. 43. — 7) O. Rosenthal, Vortr. d. Berliner med. Ges. Berliner klin. Wochenschr. 1908, Nr. 3. — 8) Paul Ehrlich, Ueber Chemotherapie der Syphilis. Verhandl. der deutsch. dermatol. Gesellsch. Juni 1908 in Frankfurt.

#### Therapie der Nervensyphilis.

1) v. Nissl, Zur Histopathologie der paralytischen Rindenerkrankung. Jena 1904. — Die Bedeutung der Lumbalpunktion für die Psychiatrie. Zentralbl. f. Nervenheilk. 1904. — 2) Alzheimer, Histologische Studien zur Differentialdiagnose der progressiven Paralyse. Jena 1904. — 3) M. Nonne, Syphilis und Nervensystem. Berlin 1902. — 4) H. Obersteiner, Die allgemeine progressive Paralyse. u. Leipzig bei A. Hölder, 1908. — 5) Wernicke, Psychiatrie, 1900. — 6) L. Edinger, Die Rolle des Aufbrauches bei Nervenkrankheiten. Deutsche med. Wochenschr. 1904 u. 1905 u. Med. Klinik 12. Juli 1908, Nr. 28. — 7) v. Wagner-Jauregg, Ueber die Einwirkung fieberhafter Erkrankungen auf Psychosen. Jahrb. f. Psych. u. Neurol. Bd. XXV. — 8) A. Pilcz, Heilversuche an Paralytikern. Jahrb. d. Psych. 1902, VII. — 9) H. Halban, Zur Prognose der progressiven Paralyse. Jahrb. f. Psych. u. Neurol. Bd. XXII. — 10) Pilcz, Jahrb. d. Psych. 1905. — 10a) Dobrzhanski, Ueber einen Fall von progressiver Paralyse mit 14jähriger Remission. Jahrb. f. Psych. u. Neurol. Bd. XXVIII. — 11) Kraepelin, Psychiatrie 1904, 7. Aufl. — 12) Marie, Die Tabes dorsalis. Berlin 1901. — 13) Wolter, St. Louis Courier, Tabes 1906. — 14) Leyden, zit. bei Scheube. — 15) Mendl, Neurol. Zentralbl. 1897, Nr. 276. Die Tabes dorsalis. Berlin 1901. — 16) Mendl, Neurol. Zentralbl. 1897, Nr. 276. Die Tabes dorsalis. Berlin 1901. — 17) Nonne l. c., Kapitel Therapie. — 18) Kron, Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk. XII. — 19) Eulenburg, Virchows Archiv Bd. XCIX. — 20) Dinkler, Berliner klin. Wochenschr. 1893, Nr. 15—20. — 21) Paul Schuster, Hat die Hg-Behandlung Einfluß auf das Zustandekommen metasymphilit. Erkr. des Nervensystems? Deutsche med. Wochenschr. 1907, Nr. 50. — 22) Obersteiner l. c., Kapitel Therapie.

Nachtrag zu: Maligne und Nervensyphilis und sonstige bisher benützte und nicht zitierte Arbeiten.

Almkvist (Stockholm), Experimentelle Studien über die Lokalisation des Quecksilbers bei Quecksilbervergiftung. Nordiskt Medicinskt Arkiv 1903, Abt. II, H. 2. — Arloing, Société de Biol. de Paris 1897, 29. Mai. — Barthélemy,



- Les Glassopathies. Chateauroux 1900. — v. Bruhns, C., Hydrothe  
Bd. 9, S. 191. — Wochenschr. Nr. 21. — Busch  
Berlin. klin. — Klinik Nr. 7. — Derselbe  
Lues. Med. — Bendix, Ueber Wechsel  
1906, Nr. 13. — auf den Stoffwechsel  
tätigkeit. — et Devillez, Syphilis et  
fluß heißer Bäder der Tabes. Med. Klin.  
Barthélemy, Sythogenese der Tabes. Monat  
Robert, Die Pathologie und Diätetik der Syphilis  
Ueber Merkurbehandlung der Tabes. Monist  
Felix; Hygiene, S. 551. — Caspary, Kap  
Therapie VI. Bd., S. 551. — Die progressive Dermat.  
Syphilis. V. Kongr. d. Deutschen Dermat.  
222. — Duhon, Polyclinique Paralyse  
Quecksilberkuren. traitement centrale 190  
Syphilis par le Desruelles, Traité pratique  
April 1906. — Ueber den Einfluß verschieden  
— Dommer, Bd. XI, S. 518. — v. Düring  
f. klin. Med. 1905, Nr. 11. — Derselbe, G.  
Wochenschr. 1905, Nr. 11. — Eckmann, L., Mik  
Woche Nr. 293. — Ed., Ueber  
vergiftung. J. Med. Bd. XLII, S. 106, 1901. — E  
Zeitschr. f. klin. Med. 8/9. med.-chirurg. Presse 1907.  
Wien. Klinik 8/9. Heft, S. 282. — Filipki  
Syphilis. Pest. Leçons cliniques sur la syphil  
sur la syphilis. Art. Alcoolisme. — F  
et chirurgie pratique. Beurteilung der Nachwirke  
sichtspunkte für 28. — Görl, Wodurch wirke  
schrift 1903, Nr. 28. — K., Ueber multiple sub  
— Herxheimer, Die Merkurialkrankheiten u  
Syphilis. Braumüller, Ueber Badekuren im F  
— Derselbe, Herxheimer, G. (W  
1865. — Heubner, der Syphilis. Wiesbaden.  
1904, Nr. 17 u. 18. — Einige Grundfragen aus c  
logischen Anatomie, Nr. 6. — Derselbe, Wi  
tag. — Heubner, Korrespondenzbl. f. Schweizer  
f. Schweizer Aerzte, Nr. 23-24.  
spondenzbl. f. — Juliusberg, F., Ex  
Syphilistherapie. Quecksilber bei der Schmierkur. Arc  
Die Aktion des Hg. à l'étude des Causes aggr  
Bd. 75, 2. u. 3. — Derselbe, Das Luftbad als H  
Quecksilberresorption. Lesser, E., Geschlechtskr  
Jaques, Contrib. — Oktober 1897, und Lehrl  
— Lahmann, D. — 25. Wien. med. Wochenschr. 18  
1894, S. 58. — Zimmmer, Irrtümer in der Erkenntnis d  
1904, bei Zimmmer, Nr. 14, 15, 18, 20, 26. — Löw  
klin. Wochenschr. 1859, der Seebäder auf den Stoff  
silber und Syphilis (Budapest), Kann durch entsprec  
Täuschungen und Syphilis. Mayer, G., Ueber  
Wochenschr. 1859, der Syphilis. Morgenstern, Ueber  
des Seeklimas (Budapest). in Kurorten. Arch. 1  
— v. Kétly, der Syphilis. Arch.  
Entstehung der Syphilis.  
Hetilap 1906, ger.  
1904, bei Karg, Behandlung  
Wert der Luesbehandlung

- siehe Caspary und Wien. klin. Wochenschr. 1898, Nr. 26. — Müller siehe Löwy.
- Moebius, Neuere Beobachtungen über die Tabes. Schmidts Jahrbücher 1906, Nr. 1. — Mémoires sur les affections syphilitiques précoces. Ann. de dermat. 1881. — Nonne, Ueber syphilitische Spinalparalyse. Zeitschr. f. Nervenheilkunde Bd. 29.
- Ory, Recherches cliniques sur l'étiologie des syphilides précoces. (Thèse de Paris 1885.) — Proksch, Betrachtungen über die neuere und ältere Behandlung der Syphilis. Med.-chirurg. Zentralbl. 1896, Nr. 1—3. — Pollak, Kritik der Balneotherapie der Syphilis. Vortrag, gehalten auf d. 3. Kongr. d. Zentralverbandes d. Balneologen Oesterreichs. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 24. — Quinquaud, Etude clinique sur la syphilis des vieillards. Ann. de dermat. 1881. — Ramonat, Syphilis chez les scrofuleux. (Thèse de Paris 1883.) — Röhrig und Zuntz, Zur Theorie der Wärmeregulation und der Balneotherapie. Pflügers Arch. Bd. IV, S. 57, 1871. — Schäffer, Jean, Allg. Med. Zentralztg. 1900, Nr. 88. — v. Siegmund, Vorlesungen über Syphilis 1880, S. 316. — Derselbe, Vorlesungen über neuere Behandlungen der Syphilis 1883, S. 75, bei Urban u. Schwarzenberg. — Simon, Syphilis. Erlangen 1855. Virchows Handb. d. spez. Path. u. Ther. II, I.
- Strauß, Ein Beitrag zur Frage: Polyneuritis mercurialis oder syphilitica? Arch. f. Derm. u. Syph. Bd. 57, H. 3. — Schüller, Ueber atypische Verlaufsformen der Tabes. Gesellsch. f. interne Medizin. Protokoll d. Sitzung vom 8. Februar 1906, S. 42. — Schuster, Paul, Hat die Hg-Behandlung der Syphilis Einfluß auf das Zustandekommen metasymphilitischer Erkrankungen? Deutsche med. Wochenschr. 1907, Nr. 50. — Tomaszewski, Ueber Quecksilberexanthem und Quecksilberidiosynkrasie. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 51, H. 5 u. 6. — Ullmann, Erfahrungen über Oleum cinereum. Wien. med. Blätter 1889. — Wolter (St. Louis), Ist Syphilis oder Quecksilber verantwortlich bei der Aetiologie der progressiven Paralyse und Tabes dorsalis? St. Louis Courier 1906, Februar. — Walser, Das Luft- und Sonnenbad. Leipzig bei Deunne. — Weber, Arch. f. Derm. Bd. 55, S. 147. — Welandner, E., Einige Worte über die Remanenz des Quecksilbers im menschlichen Körper. Arch. f. Derm. Bd. 57, S. 363. — Winternitz, Zeitschr. f. physik. Therapie 1907 und Vortrag, gehalten auf d. Kongreß f. physik. Therapie. Lüttich 1907. — Wittner, Karl, Experimenteller Beitrag zur Frage des gleichzeitigen Gebrauches von Inunktionskuren und Schwefelbädern. Inaugural-Diss. Breslau 1898. — Ziegler, Die physikalisch-diätetische Therapie der Syphilis. Berlin 1900. — Zieler, roth, Zwei Fälle sogenannter maligner Syphilis. Allg. Med. Zentralztg. 1907, Nr. 31. — Zeißl, M. v., Zwei Fälle gesunder Kinder luetischer Eltern. Oesterr. Aerztezeitung 1907, Nr. 4. — Derselbe, Ein Beitrag zur Syphilisbehandlung. Ibid. 1907, Nr. 7. — Ziemssen, Otto, Warum erscheint Hirnlues schwerer heilbar? Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 18. — Ziegelroth, Das Luftbad. Arch. f. physik. Therapie 1899, H. 3. — Zuntz siehe Röhrig.

Charité-Annalen 1880, Krankheiten und Syphilis. Behandlung der malignen. Berlin. klin. Wochenschr. 1882. — Ueber den Ein- stein, Ueber den Ein- eitung 1895, Nr. 46. — teuses 1882. — Bing, 50. — Bockhardt, M., 34. — Block, schr. f. diätet.-physikal. zur Genese der tertiären adlg. 1896, S. 163, 219, nischen protrahierten e, L'avortement de la n. Kongr. in Lissabon, éniennes. Paris 1836. Eiweißzerfall. Zeitschr. andlung. Münch. med. bilisbehandlung. Med. räge zur Quecksilber- künstlichen Schwitzens. ehandlung der Syphilis. - Teplicz), Tabes und ournier, A., Leçons tionnaire de médecine r, Einige neuere Ge- Berlin. klin. Wochen- rztl. Rundschau 1892. im Frühstadium der Quecksilberkur. 1859. tnis zur Lusteuche. n. klin. Wochenschr. etiologie und patho- ubarsch u. Oster- ie. Korrespondenzbl. ie Syphilis? Korre- , Bemerkungen zur . 21—22. — Justus, h. f. Derm. u. Syph. rsuchungen über die 6, S. 64. — Lainé, yphilis. Paris 1886. i Zimmer, 2. Aufl., gemittel. Stuttgart gesundheit. Berlin. Lorinser, Queck- - Derselbe, Ueber yphilis. Wien. med. Ueber die Wirkung 04. Martin Hayer, ie Behandlung die lert werden? Orr. : Syphilis. Berlin d den praktischen . 151. — Mrazek





Verlag von **FERDINAND ENKE** in Stuttgart.

Soeben wurde vollständig:

# Physikalische Therapie in Einzeldarstellungen

herausgegeben von  
**Dr. Julian Marcuse** und **Doz. Dr. A. Strasser**  
Spezialarzt f. physikal. Therapie in München an der Universität Wien

unter Mitarbeit von

Prof. Dr. A. Albu, Berlin, Geh. Rat Prof. Dr. L. Brieger, Berlin, Doz. Dr.  
A. Bum, Wien, Dr. B. Buxbaum, Wien, Doz. Dr. H. Determann, Freiburg i. B.-  
St. Blasien, Dr. O. Fellner, Wien, Dr. A. Foges, Wien, Doz. Dr. F. Frankenhäuser, Berlin, Dr. R. Friedländer, Wiesbaden, Prof. Dr. J. Glax, Abbazia,  
Doz. Dr. M. Herz, Wien, Doz. Dr. R. Kienböck, Wien, Doz. Dr. D. O. Kuthy,  
Budapest, Dr. A. Laqueur, Berlin, Doz. Dr. A. Martin, Zürich, Dr. S. Munter,  
Berlin, Prof. Dr. H. Rieder, München, Prof. Dr. H. Rosin, Berlin, Prof. Dr.  
G. Sittmann, München, Doz. Dr. K. Ullmann, Wien, Hofrat Prof. Dr.  
W. Winternitz, Wien, Doz. Dr. J. Zappert, Wien.

1. Heft. **Physiologische Grundlagen der Hydro- und Thermo-  
therapie.** Von Hofrat Prof. Dr. W. Winternitz. Mit 11 Abbildungen  
im Text. gr. 8°. geh. M. 2.—, in Leinw. geb. M. 2.60.
2. Heft. **Technik und Methodik der Hydro- und Thermo-  
therapie.** Von Dr. J. Marcuse. Mit 62 Textabbildungen. gr. 8°. 1907. geh. M. 3.60, in Leinw. geb. M. 4.20.
3. Heft. **Luft- und Sonnenbäder.** Von Dr. J. Marcuse. Mit 17 Text-  
abbildungen. gr. 8°. geh. M. 3.—, in Leinw. geb. M. 3.60.
4. Heft. **Physiologie und Technik der Massage.** Von Dozent  
Dr. A. Bum. Mit 23 Abbildungen im Text. gr. 8°. geh. M. 1.20,  
in Leinw. geb. M. 1.80.
5. Heft. **Heilgymnastik.** Von Dozent Dr. M. Herz. Mit 38 Ab-  
bildungen. gr. 8°. geh. M. 1.80, in Leinw. geb. M. 2.40.
6. Heft. **Radiotherapie, ihre biologischen Grundlagen, An-  
wendungsmethoden und Indikationen.** Mit einem Anhang:  
**Radiumtherapie.** Von Privatdoz. Dr. R. Kienböck. Mit 173 Ab-  
bildungen im Text. gr. 8°. geh. M. 4.80, in Leinw. geb. M. 5.40.
7. Heft. **Die physiologischen Grundlagen und die Technik  
der Elektrotherapie.** Von Dr. F. Frankenhäuser. Mit 150 Ab-  
bildungen im Text. gr. 8°. geh. M. 2.80, in Leinw. geb. M. 3.40.
8. Heft. **Balneotherapie.** Von Prof. Dr. J. Glax. gr. 8°. geh. M. 2.40,  
in Leinw. geb. M. 3.—
9. Heft. **Klimatotherapie.** Von Prof. Dr. J. Glax. gr. 8°. geh. M. 1.40,  
in Leinw. geb. M. 2.—
10. Heft. **Physikalische Therapie der Erkrankungen des  
Herzens und der Gefäße.** Von Prof. Dr. G. Sittmann. gr. 8°. geh. M. 2.20, in Leinw. geb. 2.80.

# Verlag

11. Heft - Ph  
spiration  
im Text.
12. Heft - Ph  
dauerungs  
in Leinw.
13. Heft - Ph  
Von Dr. S
14. Heft - Ph  
harm. Kuhl  
geb. IM. 2.2
15. Heft - Ph  
Base Glow  
geh. IM. -
16. Heft - Ph  
dozent Dr.
17. Heft - Ph  
Dr. D - 0.7
18. Heft - Phy  
tral. Erve  
Von Dozer  
geb. IM. 3.6
19. Heft - Ph  
per. Heri  
M. 1.20, in
20. Heft - Phy  
kelm. und  
gr. 80. geh
21. Heft - K.  
Doz. Dr. geb.
21. Heft - V  
heit em. 5.  
geh. IM. -
22. Heft - Phy  
lich bildung  
6 Abbildung Die
23. Heft - Phys  
vat. dozent L
24. Heft - V  
heit em. geh
25. Heft - Phy  
und. Harr  
M. 2. in
26. Heft - Gr  
A. Albu. Be

Verlag von FERDINAND ENKE in Stuttgart.

**Ebstein**, Geh. Rat. Prof. Dr. W., **Leitfaden der ärztlichen Untersuchung** mittels der Inspektion, Palpation, der Schall- und Tastperkussion, sowie der Auskultation. Mit 22 Abbildungen. gr. 8°. 1907. geh. M. 7.—; in Leinw. geb. M. 8.—

**Forel**, Prof. Dr. A., **Der Hypnotismus, seine psychologische, physiologische und therapeutische Bedeutung oder die Suggestion und Psychotherapie**. Fünfte, umgearbeitete Auflage. gr. 8°. 1907. geh. M. 6.—; in Leinw. geb. M. 7.—

**Freund**, Privatdozent Dr. L., **Die elektrische Funkenbehandlung der Karzinome**. Mit 6 Abbildungen. gr. 8°. 1908. geh. M. 1.60.

**Freund**, Prof. Dr. W. A. und **Mendelsohn**, Dr. L., **Der Zusammenhang des Infantilismus des Thorax und des Beckens**. Mit 18 Abbildungen. gr. 8°. 1908. geh. M. 2.40.

**Geigel**, Prof. Dr. Rich., **Leitfaden der diagnostischen Akustik**. Mit 33 Textabbildungen. gr. 8°. 1908. geh. M. 6.—

**Gocht**, Dr. H., **Handbuch der Röntgen-Lehre**. Zum Gebrauche für Mediziner. Zweite, umgearbeitete und vermehrte Auflage. Mit 104 Textabbildungen. gr. 8°. 1908. geh. M. 10.—; in Leinw. geb. M. 11.—

**Hammer**, Dr. F., **Über den Einfluß des Lichtes auf die Haut**. 8°. 1891. geh. M. 1.60.

**Haudek**, Dr. M., **Grundriß der orthopädischen Chirurgie für praktische Ärzte und Studierende**. Nebst einem Vorwort von Prof. Dr. A. Hoffa. Mit 198 Textabbildungen. gr. 8°. 1906. geh. M. 8.—; in Leinw. geb. M. 9.20.

**Heim**, Prof. Dr. L., **Lehrbuch der Bakteriologie**. Mit besonderer Berücksichtigung der Untersuchungsmethoden, Diagnostik und Immunitätslehre. **Dritte, vollständig umgearbeitete Auflage**. Mit 233 Abbildungen im Text und 13 mikrophotographischen Tafeln. gr. 8°. 1906. geh. M. 14.60; in Leinw. geb. M. 16.—

**Jahrbuch der praktischen Medizin**. Kritischer Jahresbericht für die Fortbildung der praktischen Ärzte. Herausgegeben von Prof. Dr. J. Schwalbe. **Jahrgang 1908**. Mit 54 Abbildungen und 2 farbigen Tafeln. 8°. 1908. geh. M. 15.40; in Leinw. geb. M. 16.40.

**Jellinek**, Dr. S., **Elektropathologie**. Die Erkrankungen durch Blitzschlag und elektrischen Starkstrom in klinischer und forensischer Darstellung. Mit 72 Abbildungen und 4 chromolithographischen Tafeln. gr. 8°. 1903. geh. M. 9.—

**Kienböck**, Privatdoz. Dr. R., **Radiotherapie, ihre biologischen Grundlagen, Anwendungsmethoden und Indikationen**. Mit einem Anhang: **Radiumtherapie**. Mit 178 Textabbildungen. gr. 8°. 1907. geh. M. 4.80; in Leinw. geb. M. 5.40.

(Heft 6 der Physikalischen Therapie in Einzeldarstellungen. Herausg. von Dr. J. Marcuse und Doz. Dr. A. Strasser.)  
**Kobert**, Prof. Dr. R., **Lehrbuch der Intoxikationen**. **Zweite, durchweg neubearbeitete Auflage**. Zwei Bände.  
I. Bd.: Allgemeiner Teil. Mit 69 Abbildungen im Text. gr. 8°. 1902. geh. M. 7.—

II. Bd.: Spezieller Teil. Mit 142 Abbildungen im Text. gr. 8°.

ungen der Re-  
mit 2 Abbildungen  
I. 8.60.

ungen der Ver-  
3°. geh. M. 2.40.

apie der Gicht.  
nw. geb. M. 2.40.  
ie der Zucker-  
1.60, in Leinw.

und Chlorose.  
Rosin. gr. 8°.

it. Von Privat-  
nw. geb. M. 1.60.

se. Von Dozent  
eb. M. 2.20.

igen des Zen-  
ien Neur sen.  
8.—, in Leinw.

nkungen der  
r. gr. 8°.

igen der Mus-  
Dr. A. Laqueur.

kheiten.  
geh. M. 4.60. Von  
in

lechtskra-  
nk-  
lungen. gr. 8°.

en der weib-  
O. Fellner. Mit  
v. geb. M. 2.20.  
lter. Von Pri-  
v. geb. M. 2.80.  
tionskrank-  
abbildungen.

n der Niere  
gr. 8°.

2. 8°. 8.  
2. 8°. 8.  
2. 8°. 8.